மொழித்திறன்களும் கற்றல் கற்பித்தலில் தொழில்நுட்பமும்

முதன்மை பதிப்பாசிரியர்
கு. முனீஸ்வரன்

பதிப்பாசிரியர்கள்
பொ. கார்த்திகேஸ்
நா. சுப்பையா
சி. மலர்விழி
செ. பிராங்குளின் தம்பி ஜோஸ்

மொழித்திறன்களும் கற்றல் கற்பித்தலில் தொழில்நுட்பமும்

முதன்மைப் பதிப்பாசிரியர்

கு. முனீஸ்வரன்

பதிப்பாசிரியர்கள்

பொ. கார்த்திகேஸ்

நா. சுப்பையா

சி. மலர்விழி

செ. பிராங்க்ளின் தம்பி ஜோஸ்

புத்தாக்கத் தமிழ் மொழியியல் கழகம், மலேசியா

Tamil Linguistics Association, Malaysia

Language Skills and Technology in Teaching & Learning

Chief Editor

K. Muniisvaran

Editors

P. Kartheges

N. Suppaiah

S. Malarvizhi

S. Franklin Thambi Jose

புத்தாக்கத் தமிழ் மொழியியல் கழகம், மலேசியா

Tamil Linguistics Association, Malaysia

நூல் விவரங்கள்

நூல் தலைப்பு:	மொழித்திறன்களும் கற்றல் கற்பித்தலில் தொழில்நுட்பமும்
முதன்மைப் பதிப்பாசிரியர்:	கு. முனீஸ்வரன்
பதிப்பாசிரியர்கள்:	பொ. கார்த்திகேஸ்
	நா. சுப்பையா
	சி. மலர்விழி
	செ. பிராங்க்ளின் தம்பி ஜோஸ்
பதிப்பகம்:	Persatuan Linguistik Bahasa Tamil, Malaysia
மொழி:	தமிழ்
பதிப்பு:	முதல் பதிப்பு
பதிப்பித்த ஆண்டு:	2017
நூல் அளவு:	B5
விலை:	RM30
பொருள்:	மொழித்திறன், கற்றல் கற்பித்தல்
அகப்பக்கம்:	talias.org
காப்புரிமை:	புத்தாக்கத் தமிழ் மொழியியல் கழகம், மலேசியா
ISBN எண்:	ISBN 978-967-15202-3-9

9 789671 520239

Book Information

Title of the Book:	Language Skills and Technology in Teaching & Learning
Chief Editor:	K. Muniisvaran
Editors:	P. Kartheges N. Suppaiah S. Malarvizhi S. Franklin Thambi Jose
Publisher:	Persatuan Linguistik Bahasa Tamil, Malaysia
Language:	Tamil
Edition:	First
Year of Publication:	2017
Size of the book:	B5
Price:	RM30
Subject:	Language skills, teaching and learning
Website:	talias.org
Copyright holder:	Tamil Linguistics Association, Malaysia
ISBN:	ISBN 978-967-15202-3-9

முன்னுரை

அறிவியல் தாக்கத்தால் ஈர்க்கப்பட்ட தமிழ் அறிஞர்கள், அறிவியல் சிந்தனைகள் தமிழ் மொழியில் இடம் பெற வேண்டும் எனக் கருதினர். அதன் விளைவாக 'அறிவியல் தமிழ்' என்ற புதுத்துறை உருவாயிற்று. இயல், இசை, நாடகம் எனும் முப்பெரும் பிரிவில் நான்காவது பிரிவாக அறிவியல் தமிழ் சேர்க்கப்பட்டது. முதலில் தமிழில் அறிவியல், பொறியியல், மருத்துவம், வேளாண்மை, சட்டம், முதலிய துறைகளில் இதழ்கள், நூல்கள் வெளிவந்து கலைச் சொற்கள் தமிழாக்கம் பெற்றன. பின் கணினிப் புலமைமிக்க தமிழர்கள் தமிழ் மொழியைக் கணிப்பொறியிலும் இணையத்திலும் தொடர்ந்து பயன்படுத்த முற்பட்டனர். அதன் விளைவாக இன்று கணினித்தமிழ் வளர்ந்து உலகெங்கும் பரவி வாழும் தமிழர்கள் இணையத்தின் வழியாகச் செய்திகளைப் பரிமாறிக் கொள்ளவும் தமிழ்மொழிக் கற்றல் கற்பித்தல், தமிழ் இலக்கியம், தமிழ் மற்றும் தமிழர் வரலாறு, பண்பாடு, கலை ஆகியவற்றைத் தொடர்ந்து கற்றுத் தெளியவும் கணினி வழி இணையம் ஏதுவாக அமைந்தது.

அந்த அளவில் அறிவியல் துறையின் வளர்ச்சியால் ஏற்பட்ட தகவல் தொழில் நுட்ப வளர்ச்சியில் கற்றல் கற்பித்தலும் மொழித்திறன்களும் எனும் ஆய்வுக் கூர்வையின் கீழ் அமையும் இப்புத்தகமானது தமிழர்களின் புத்தாக்கச் சிந்தனையைக் கிளரச் செய்யும் என பெரிதும் எதிர்பார்க்கிறேன். முன்னோக்கு உயர் சிந்தனைத் திறன் (HOTS), கணினி வழி மொழிக் கற்றல் சோதனை (CALT), மொழிக்கற்றல் கற்பித்தல், மொழித் திறன், பாடத்திட்ட மேம்பாட்டு முறை என இப்புத்தகத்தில் ஆய்வுக் கட்டுரைகளை ஐந்து பிரிவுகளாக நாம் பகுத்துப் பார்க்கலாம்.

புளூம் தெக்சொனொமியின் கல்விச் சீர்திருத்த கருத்தாக்கத்தின்படி 'HOTS' எனப்படும் உயர் சிந்தனைத் திறன் கற்றல் கற்பித்தலில் மாணவர்களின் முன்னோக்கிய நுண்ணறிவைப் பெருக்க பெருந்துணையாக இருக்கின்றது. இப்புத்தகத்தில் இடம்பெற்றுள்ள ஆய்வுக் கட்டுரைகள் ஆசிரியர்கள் கருத்துணர் கற்பித்தலில் உயர்நிலைச் சிந்தனையின் பயன்பாடு, படக்காட்சிவழித் தொடக்கப்பள்ளி மாணவர்களின் உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனைத் தூண்டுதல், 21-ஆம் நூற்றாண்டுக் கற்றல் கற்பித்தலில் புதிய சிந்தனைகள், பயிற்சி ஆசிரியர்களின் உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறன் மற்றும் இலக்கணம் கற்றல்

கற்பித்தலில் உயர்நிலைச் சிந்தனைகளின் செயல்பாடும் வெளிப்பாடும் என அடங்கியுள்ளன. இவ்வாய்வுக் கட்டுரைகள் முழுக்க முழுக்கப் புத்தாக்கச் சிந்தனையை முக்கிய நோக்கமாக முன்வைத்து மாணவர்கள், ஆசிரியர்கள் என இவ்விரு தரப்பினரின் பயன் கருதி எழுதப்பட்டுள்ளன, உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறன் பங்கு கற்றல் கற்பித்தலில் அளப்பெரியது என இவ்வாய்வுகள் வழியுறுத்துகின்றன.

1946- இல் முதன்முதலில் மின் கணிப்பொறி கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. 1976-ஆம் ஆண்டு தனிமனிதக் கணிப்பொறி எனப்படும் மேசை கணினி உருவானது. இக்கண்டுபிடிப்பு அக்காலக்கட்டத்தில் அளப்பெரிய மாற்றத்தை உண்டாக்கியது. 1969-ஆம் ஆண்டு அமெரிக்கப் பாதுகாப்புத் துறையினர் பெரும்நிலைக் கணிப்பொறிகளை இணைத்து 'ஆர்ப்பா நெட்' என்னும் வலை அமைப்பை முதன்முதலில் வடிவமைத்தார். 1980 – 1990 வரை கணிப்பொறி வலை அமைப்புப் படிப்படியாக வளர்ந்து, உலக வலை அமைப்பாக ஏற்றம் பெற்று இணையம் என்று தமிழில் வழங்கப் பெற்றது. இந்த நூற்றாண்டில் இக்கணிப்பொறியானது அதிவிரைவான மாற்றங்கண்டு பல துறைகளுக்கும் முக்கியமாகக் கல்வித் துறைக்குப் பெரும் பங்கை ஆற்றி வருகிறது. CALT எனும் கணினி வழி மொழிக் கற்றல் சோதனைத் தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்திச் செயல்திறனை உயர்த்துவதற்கும் மதிப்பீடு செய்வதற்கும் குறிப்பாக வகுப்பறையில் அமல்படுத்துகின்றனர். அவ்வகையில் இப்புத்தகத்தில் முறையே 'மூன்றாம் ஆண்டு பையப்பயிலும் மாணவர்களுக்குக் கணினி மென்பொருள் துணைக்கொண்டு இடையினச் சொற்களைச் சரியான உச்சரிப்புடன் உச்சரிக்கும் ஆற்றலை மேம்படுத்துதல், மொழிக் கற்பித்தலில் அண்மைய தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியும் தமிழ்மொழிக் கற்பித்தலில் அவற்றைப் பயன்படுத்துவதில் உள்ள சிக்கல்கள், "குயிஸ்லெட்" கற்றல் கருவி மூலம் தமிழ் மொழி கற்பித்தல், 'பிலிப்ட்' வகுப்பறையில் புலனத்தைப் பயன்படுத்தித் தமிழ் மொழி கற்றல் கற்பித்தல், தமிழ் கற்றல் கற்பித்தலில் 'சொக்ரேடிவ்' செயலியின் பயன்பாடு, மற்றும் இருபத்தொன்றாம் நூற்றாண்டிற்கான கற்றல் கூட்டாண்மை: மெய்நிகர் கற்றல் கல்வியில் தமிழ்க் கல்வி வளர்ச்சி' எனும் ஆய்வு கட்டுரைகள் இடம்பெற்றிருப்பதைக் காணலாம். அவை யாவும் மொழிக் கற்றல் கற்பித்தலில் கணினி பயன்பாட்டையும் தொழில்நுட்பம் சார்ந்த நுணுக்கங்களையும் ஆய்ந்து தெளிவு படுத்தியுள்ளது.

மூன்றாவது பிரிவாக இப்புத்தகத்தில் கற்றல் கற்பித்தல் எனும் ஆய்வின் கீழ் அமைந்த கட்டுரைகளைப்பற்றி பார்க்கலாம். தற்கால கற்றல் கற்பித்தல் எனப்படுவது பழைய சிந்தனைக்கு புத்துயிர் தந்து புதுப் புது நுணுக்கங்களைப் பயன்படுத்தி உலகமயக்கொள்கைக்கு ஏற்ப பாடங்களும் கல்வி சாந்த சார் விஷயங்களையும் மாணவர்களுக்குக் கொண்டுபோய்ச் சேர்ப்பதாகும். கற்றல் கற்பித்தல் ஓர் ஒழுங்கு முறை கோட்பாட்டின் கீழ் அமையும்போது மாணவர்கள் பயனுள்ளனவற்றை எளிதில் கற்றுக்கொள்வதோடு ஆசிரியர்களின் பாட இலக்கை அடைவதற்கும் துணை நிற்கிறது. அந்த அடிப்படையில் மாணவர்களின் சிந்தனைக்கு ஏற்ப கற்க கற்பிக்கப்பட வேண்டிய ஆய்வுகளாக இப்புத்தகத்தில் உள்ள கட்டுரைகள் அமைந்துள்ளன. ஆதாவது, ‘ஆசிரியர்களின் கற்பித்தலில் ஐந்து விவேகக் கூறுகள், புறநகர்ப்பகுதி தமிழ்ப்பள்ளிகளில் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை, வள்ளுவம் காண விரும்பும் சமுதாயம், மலேசிய ஆரம்பநிலை தமிழ்க்கல்வியில் திருக்குறள் கற்பித்தலும் அதன் பயனும், மலேசிய தேசியப் பள்ளிகளில் தமிழ்மொழி கற்றல் கற்பித்தலில் உள்ள சவால்களும் எதிர்பார்ப்புகளும், கலைகல்வி கற்றல் கற்பித்தலில் தெரித்தலும் தெளித்தலும் நடவடிக்கையில் ஒரு புதிய அணுகுமுறை, புத்தகக்குறியீடு கருவியின்வழி பழமொழி கற்றல் கற்பித்தல், மற்றும் காட்சிக் கலைக் கல்வி பாட போதனையில் ‘நீடம்’ அணுகுமுறை எனும் கட்டுரைகளாகும்.

திறன்கள் மொத்தம் கேட்டல், பேசுதல், எழுதுதல், வாசித்தல் என நான்கு பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம். கேட்டல் மற்றும் வாசிக்கும் திறனை ‘ஏற்கொள்ளும் திறன் என்றும், மாறாக பேச்சுத் திறன் மற்றும் எழுத்துத் திறனை ‘உற்பத்தித் திறன்’ என வகைப்படுத்தலாம். மொழித் திறன் எனும் ஆய்வின் கீழ் இதில் உள்ள ஆய்வு கட்டுரைகள் மாணவர்களிடையே எழுத்துத் திறனையும் பேச்சுத்திறனையும் மேம்படுத்தும் ஆய்வாக ‘நீதிக்கதைகளின் வழி மாணவர்களிடையே பழமொழியைப் பொருளறிந்து பயன்படுத்தும் ஆற்றலை மேம்படுத்துதல் ,எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை வழி நான்காம் ஆண்டு மாணவர்களின் கட்டுரை எழுதும் ஆற்றலை மேம்படுத்துதல் மற்றும் ஒலி, ஒளி ஊடகங்களின் வழி மாணவர்களின் பேச்சுத் திறனை மேம்படுத்துதல் எனும் மூன்று ஆய்வுக்கட்டுரைகள் அமைந்துள்ளன .என்னதான் பிறந்ததிலிருந்து தமிழ் பேசியும் படித்தும் முறையாகப் பாடசாலைகளில் கற்றும் வந்தாலும் இன்னமும் நம் மாணவர்களிடையே மொழித் திறன்கள் சார்ந்த பிரச்சனைகள் அதிகமாகவே காணப்படுகின்றன. எவ்வகையில் இக்கட்டுரைகள் இப்பிரச்சனைகளைக் களைய ஏதுவாக அமையலாம் .

இறுதிப் பிரிவாகப் பாடத்திட்ட மேம்மாட்டின் கீழ் அமைந்த கட்டுரைகளாகும். சமக்கால பாடத்திட்டத்தில் மேம்பாடுகள் இருக்கவேண்டியது மிகவும் அவசியமான ஒன்றாகிறது. பயனுள்ள பாடத் திட்டமிடல், கல்வி வளர்ச்சிக்கு மட்டுமல்லாது பாடத்திட்டத்தில் நெர்மறையான முன்னேற்றங்களையும் முற்போக்கான மற்றும் முறையான ச்ந்தனையுடைய மாணவர்களையும் உருவாக மிகவும் உறுதுணையாக இருக்கின்றது. இந்த புத்தகத்தில் பாடத்திட்ட மேம்பாட்டைக் கருதி '21ஆம் நூற்றாண்டு பயிற்றியல் உத்திகள்வழி சீரமைக்கப்பட்ட தமிழ்மொழிக் கலைத்திட்டக் கற்பித்தல், மலேசியத் தமிழ்ப்பள்ளிகளுக்கான கலைத்திட்டத்தில் பண்பாட்டுக் கூறுகள், மலேசியத் தமிழ்ப்பள்ளிகளின் தமிழ்மொழித் தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டமும் சீரமைக்கப்பட்ட தமிழ்மொழித் தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டமும் ஓர் ஒப்பீட்டுப் பார்வையும் எனும் மூன்று கட்டுரைகளை வாசகர்கள் படித்து பயன் பெறலாம்.

தேமதுரத் தமிழோசை உலகமெங்கும் பரப்பும் நோக்கில் தொழில்நுட்பத்தின் பங்கு அளப்பெரியது என இப்புத்தகத்தில் இடம்பெற்றுள்ள கட்டுரைகள் உறுதிபடுத்துகின்றன. தொழில்நுட்ப பணியில் தமிழ் வளர்ச்சிக்காக ஈடுபட்டிருக்கும் அனைத்துத் தமிழர்களும் ஒருங்கிணைந்து பல்வேறு கோணங்களில் தமிழ் ஆய்வுகளை மேற்கொண்டுள்ளது பெருமைக்குறிய செய்தியாகும். கணித்தமிழ் வளர்ச்சியின் உண்மைத் தேவையை உணர்ந்து ஒன்றுபட்டு செயல்பட்டால் தொழில்நுட்ப தமிழ் வளர்ச்சியின் இடர்பாடுகள் இனி இல்லாமல் பறந்து போகும். அவ்வகையில் இப்புத்தகத்தில் இடம்பெற்றுள்ள ஆய்வு கட்டுரைகள் அம்முயற்சிகளின் முதற்படியாக அமையக்கூடும்.

கு. முனீஸ்வரன்
முதன்மைப் பதிப்பாசிரியர்

உள்ளடக்கம்

முன்னுரை **5**

பிரிவு 1: மொழித்திறன் **16**

இயல் 1 **17**

எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை வழி நான்காம் ஆண்டு மாணவர்களின் கட்டுரை எழுதும் ஆற்றலை மேம்படுத்துதல்
(Enhancing Essay writing among standard 4 students through writing ability strategies)

ப. முத்துக்குமார்
(P. Muthukumar)

இயல் 2 **26**

நீதிக்கதைகளின் வழி மாணவர்களிடையே பழமொழியைப் பொருளறிந்து பயன்படுத்தும் ஆற்றலை மேம்படுத்துதல்
(Develop pupils' ability to understand proverbs through folk tales)

மா. ஜெகதீசன்
(M. Jagathisan)

பிரிவு 2: கற்றல் கற்பித்தல் **33**

இயல் 3 **34**

முதலாம் ஆண்டு மாணவர்கள் எளிய முறையில் தமிழ் மொழியின் வரிவடிவத்தை கற்க 21- ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தல் அனுகுமுறை 4C கைக்கொடுக்கிறது.
(Year 1 students learn Tamil language, grammar elements in easiest way with 4c 21- st century teaching and learning approach)

இரா. தனலெட்சுமி
(R. Thanaletchumy)

இயல் 4 **46**

கலைக்கல்வி கற்றல் கற்பித்தலில் ‘தெரித்தலும் தெளித்தலும்’ நடவடிக்கையில் ஒரு புதிய அணுகுமுறை

(New Approach towards ‘Colour Splashing’ Activity in Art Education)

பி. அஷ்வினி

(F. Asihwiniy)

இயல் 5 **60**

வள்ளுவம் காண விரும்பும் சமுதாயம்

மலேசிய தொடக்கநிலைத் தமிழ்க்கல்வியில் திருக்குறள் கற்பித்தலும் அதன் விளைபயனும்

(Idealogy Society of Valluvam)

வே. ஜனார்த்தனன்

(V. Janarthanan)

இயல் 6 **78**

புறநகர் பகுதி தமிழ்ப்பள்ளிகளில் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை

(Teaching And Learning Process In Rural Tamil Schools)

இலெ. அகினேஷ்

(L. Aginish)

இயல் 7 **86**

புத்தகக்குறியீட்டுக் கருவியின்வழி பழமொழி கற்றல் கற்பித்தல்

(Teaching proverbs through bookmark)

ப. ஜனனி

(P. Janany)

இயல் 8 **93**

காட்சிக் கலைக் கல்வி பாட போதனையில் 'நீடம்' அணுகுமுறை
(The Needham Teaching Approach in Visual Arts Education)
க. உதயகுமாரன்
(K. Othayakumaran)

இயல் 9 **104**

பன்மொழியில் கற்றலும் தாய்மொழி வழிக் கல்வியும்
(Multilingual Education and Education through Mother Tongue)
சௌ.வீரலெக்ஷ்மி
(S.Veeralakshmi)

இயல் 10 **111**

ஆசிரியர்களின் கற்பித்தலில் ஐந்து விவேகக் கூறுகள்
(Smart elements in teaching)
நா. சேகர்
(N. Segar)

பிரிவு 3: உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறன் **124**

இயல் 11 **125**

21ஆம் நூற்றாண்டுப் பயிற்றியல்: கற்றல் கற்பித்தலில் புதிய சிந்தனைகள்
(21st Century Pedagogy: New Dimension in Teaching and Learning Activities)
கோ. மணிமாறன்
(G. Manimaran)

இயல் 12 **137**

பயிற்சி ஆசிரியர்களின் உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறன்

(High Order Thinking Skill (HOTS) Among Trainee Teachers)

சு. கந்தசாமி & சு. சுந்தர் & எ. மணி ராஜன்

(S. Kanthasamy & S. Sundar & E. Mani Rajan)

இயல் 13 **146**

ஆசிரியர்கள் கருத்துணர் கற்பித்தலில் உயர்நிலைச் சிந்தனையின் பயன்பாடு

(The Use of Higher Order Thinking Skills by the Teachers in Teaching Tamil Comprehension)

சு. ஆர்த்திலெட்சுமி

(S. Arthiletchemy)

இயல் 14 **155**

படக்காட்சிவழி தொடக்கப்பள்ளி மாணவர்களின் உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனைத் தூண்டுதல்.

(Visualization Stimulates Higher Order Thinking Skills among Primary Students)

அ. இரகுனீஸ்வரன்

(A. Raghuniswaran)

இயல் 15 **164**

இலக்கணம் கற்றல் கற்பித்தலில் உயர்நிலைச் சிந்தனைகள் செயல்பாடும் வெளிப்பாடும்

(High Order Thinking Skills and Acts in Tamil Language Grammar Teaching)

அ. நீலவேணி

(A. Nelaveni)

பிரிவு 4: கணினிவழிக் கற்றல் கற்பித்தல் **173**

இயல் 16 **174**

இருபத்தொன்றாம் நூற்றாண்டிற்கான கற்றல் கூட்டாண்மை: மெய்நிகர் கற்றல் கல்வியில் தமிழ்க்கல்வி வளர்ச்சி

(21st Century Education Framework :The Growth of Tamil Based Contents in Virtual Learning Enviroment)

பா. தனேசு

(B.Thanesh)

இயல் 17 **186**

மூன்றாம் ஆண்டு பையப்பயிலும் மாணவர்களுக்குக் கணினி மென்பொருள் "Power Director" துணைக்கொண்டு இடையினச் சொற்களைச் சரியான உச்சரிப்புடன் உச்சரிக்கும் ஆற்றலை மேம்படுத்துதல்.

(Enhancement Of Grammatical Usage Through "Cyberlink Power Director", A Computer Based Application Among Standard 3 Students)

ப. நந்தினி

(P. Nanthini)

இயல் 18 **216**

மொழிக் கற்பித்தலில் அண்மைய தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியும் தமிழ்மொழிக் கற்பித்தலில் அவற்றைப் பயன்படுத்துவதில் உள்ள சிக்கல்களும்

(Latest Technologies in Language Teaching and Constraints of using it in Tamil Language)

மு.விஜயசீலன்

(M. Vijayaseelan)

இயல் 19 **230**

‘பிலிப்ட்’ வகுப்பறையில் புலனத்தைப் பயன்படுத்தித் தமிழ் மொழி கற்றல் கற்பித்தல்

(Teaching Tamil Language using WhatsApp in the Flipped Classroom)

பா. பிரகலாதன்

(B. Pirakalatan)

இயல் 20 **239**

தமிழ்க் கற்றல் கற்பித்தலில் ‘சொக்ரேடிவ்’ செயலியின் பயன்பாடு

(The Usage of Socrative in Teaching and Learning Tamil)

இலெ. செல்வா

(L. Chelva)

இயல் 21 **246**

“குயிஸ்லெட்” கற்றல் கருவி மூலம் தமிழ் மொழி கற்பித்தல்

(Teaching Tamil Language Using Quizlet)

தே. நரேஸ்

(D. Narehs)

பிரிவு 5: கலைத்திட்ட மேம்பாடு **253**

இயல் 22 **254**

மலேசியத் தமிழ்மொழிக் கலைத்திட்டத்தில் பண்பாட்டுக் கூறுகள்

(Cultural Values in Malaysian Tamil Language syllabus)

கோ. சந்திரன்

(G. Chandran)

இயல் 23 **264**

21ஆம் நூற்றாண்டு பயிற்றியல் உத்திகள்வழி சீரமைக்கப்பட்ட தமிழ்மொழிக் கலைத்திட்டக் கற்பித்தல்

(Teaching Reviewed KSSR through 21st Century Pedagogy Strategies)

தி.மோனேஸ் நாச்சியா ரூபிணி

(T. Mones Natchia Rubini)

இயல் 24 **275**

மலேசியத் தமிழ்ப்பள்ளிகளின் தமிழ்மொழித் தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டமும் சீரமைக்கப்பட்ட தமிழ்மொழித் தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டமும் : ஓர் ஒப்பீட்டுப் பார்வை

(The Standard Based Curriculum (KSSR) of Tamil Language and Reviewed Standard Based Curriculum (KSSR Semakan) of Tamil Language for Malaysian Tamil Vernacular Schools: A Comparison Perspective)

தி. சிவபாலன்

(T. Shivabalan)

பிரிவு 1:
மொழித்திறன்

எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை வழி நான்காம் ஆண்டு மாணவர்களின் கட்டுரை எழுதும் ஆற்றலை மேம்படுத்துதல்

(Enhancing Essay writing among standard 4 students through writing ability strategies)

ப. முத்துக்குமார்

(P. Muthukumar)

Faculty of Language and Communication,

Sultan Idris Education University, Tanjung Malim, 35900 Perak.

muthusaram@yahoo.com

ஆய்வின் சாரம்

இந்த ஆய்வு எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை அறிந்து கட்டுரையை முறையாக எழுத முடியாமல் சிக்கலை எதிர்நோக்கும் நான்காம் ஆண்டு மாணவர்கள் மத்தியில் நடத்தப்பட்டது. இவ்வாய்விற்கு ஐந்து மாணவர்கள் தரவாளர்களாக உட்படுத்தப்பட்டனர். இம்மாணவர்கள் கட்டுரைக்கான கருத்துகளைப் பிற மாணவர்களுடன் கலந்து பேசி, சுய சிந்தனை செய்து முறையாக கட்டுரை எழுத முடியாத சிக்கலை எதிர்நோக்குகின்றனர். மாணவர்கள் கட்டுரை எழுதுவதில் ஏற்படும் சிக்கலைக் களையும் நோக்கில் எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை வாயிலாக கட்டுரை எழுதும் திறனை மேம்படுத்தினார். இச்செயலாய்வின் தரவுகளைத் திரட்டுவதற்கு ஆய்வாளர் முன்னறி, பின்னறிச் சோதனை, உற்றுநோக்கல், வினா நிரல், சரிபார் பட்டியல் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தியுள்ளார். ஆய்வின் முடிவில் எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை பயன்மிக்க திறவுகோளாக அமைந்தது.

கருச்சொற்கள்: எழுதும் ஆற்றல், உத்திமுறை, கட்டுரை, மாணவர்கள், திறவுகோள்.

Keywords: Enhancing, Essay writing, students, writing ability, strategies.

முன்னுரை

கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை கல்வி வளர்ச்சிக்கு முக்கியம் (டேவ், 1976). தமிழ்மொழி கற்றல் கற்பித்தல் ஐந்து மொழிக்கூறுகள் கொண்டுள்ளது. அவை முறையே கேட்டல் பேச்சு, வாசிப்பு, எழுத்து, செய்யுளும் மொழியணியும், இலக்கணம் ஆகும். மொழிக்கூறுகளில் எழுத்துத்திறன் கடினமான கூறாக விளங்குகிறது (நூணான்,1999). ஆரம்பப் பள்ளிகளில் நான்காம் ஆண்டு மாணவர்களிடையே கட்டுரை எழுதும் சிக்கல் ஏற்பட்டுள்ளதைக் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கையின் போது ஆய்வாளர் உற்று நோக்கினார். இச்சிக்கலால் மாணவர்கள் முழுமையான கட்டுரையை எழுத முடியவில்லை. எனவே, ஆய்வாளர் எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை (அப்துல் அஜிஸ், 1993) வழி இச்சிக்கலைக் களைய முடிவெடுத்துள்ளார்.

ஆய்வின் குவியம்

பொதுவாகவே மாணவர்கள் கட்டுரையை முறையான எழுத்து உத்திமுறை பயன்படுத்தி எழுதுவதிலும் தலைப்பிற்கேற்ப கருத்துகளை விவாதித்து சட்டகம் அமைத்து எழுதுவதிலும் சிக்கல்களை எதிர்நோக்குகிறார்கள். பயன் (1996) கருத்துப்படி மாணவர்களுக்கு அடிப்படை கட்டுரை சட்டகம் அமைப்பதிலும் சிக்கல் ஏற்படுகிறது. இச்சிக்கலானது, வரும் காலங்களில் ஆரம்பப்பள்ளி மாணவர்களிடையே கட்டுரை கற்றல் கற்பித்தலில் பெரும் பாதிப்பை விளைவிக்கக் கூடிய ஒன்றாகவே அமையும் என்பது உறுதியாகிறது (மலேசியத் தேர்வு வாரியம், 2014).

ஆய்வு இலக்கியங்களின் மீள்நோக்கு

செல்லம்மாள் பகவதி (2005), கூற்றுப்படி ஆசிரியர்களின் பாட உத்திமுறைகள். மாணவர்களின் ஈடுபாடு, மாணவரிடையே கட்டுரை எழுதும் திறமை இல்லாமை ஆகியன மாணவர்களின் கட்டுரை எழுதும் தரத்தைப் பாதிக்கின்றன. லீ கேர்ன் & நாதன் (2007), கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைக்கு வகுப்பின் சூழல் மிகவும் அவசியம் என்கின்றனர். ஆதலால் ஏற்புடைய வகுப்புச் சூழலே சிறந்த கற்றலுக்கு வித்திடுகிறது. கற்றல் கற்பித்தலில் மாணவர்களுக்கு ஏற்ற கட்டளை அவசியமாகிறது. இக்கட்டளையானது உயர்தர சிந்தனை கொண்ட

கேள்விகளாக அமைந்தால் மாணவர்களின் புரிதலை மேம்படுத்தும் (பிரியுஸ், 2012).

ஆய்வின் நோக்கம்

i. நான்காம் ஆண்டு மாணவர்களிடையே கட்டுரை எழுதுவதில் ஏற்படும் சிக்கலைக் கண்டறிதல்.
ii. எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை வழி நான்காம் ஆண்டு மாணவர்களிடையே கட்டுரை எழுதும் ஆற்றலை மேம்படுத்தும் வழிமுறைகளைக் கலந்துரையாடுதல்.
iii. பரிந்துரைக்கப்பட்ட செயல்திட்டங்களின் மூலம் எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை சரியாகப் பயன்படுத்தி எழுதுவதால் ஏற்படும் விளைபயனை விளக்குதல்.

ஆய்வின் வினா

i. நான்காம் ஆண்டு மாணவர்களிடயே கட்டுரை எழுதுவதில் எவ்வகை சிக்கல்கள் எதிர்நோக்குகிறார்கள்?
ii. எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை வழி நான்காம் ஆண்டு மாணவர்களிடையே கட்டுரை எழுதும் ஆற்றலை மேம்படுத்த உதவும் வழிகள் யாவை?
iii. பரிந்துரைக்கப்பட்ட செயல்திட்டங்களின் வழி எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறையை மேம்படுத்துவதால் ஏற்படும் விளைபயன்கள் யாவை?

ஆய்வு முறைமை

பேராக் மாநிலத்தில் மஞ்ஜோங் மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ள தமிழ்ப்பள்ளியில் நான்காம் ஆண்டு மாணவர்கள் இவ்வாய்வுக்குத் தரவாளர்களாக உட்படுத்தப்பட்டனர். இச்செயல் ஆய்வு கட்டங்கட்டமாக நான்கு வாரங்களுக்கு நடத்தப்பட்டது.

செயல்திட்ட முறைமை

வாரம்	குறிப்பு	நடவடிக்கை
1	முன்னறிச் சோதனை, (Traditional Strategy)	i. முன்னறிச்சோதனை நடத்துதல். ii. மாணவர்களின் தரத்தை அறிதல். iii. ஆய்வுக்குட்பட்டவர்களை உறுதிப்படுத்துதல்.

2	“எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை அறிமுகம்” (Oral Strategy) “எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை பயன்பாட்டில் நடவடிக்கைகள்” எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை 1 (Behaviorism Strategy) + (Peer Assisted Writing Strategy)	i. எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறைகளை ஆய்வாளர் அறிமுகம் செய்தார். ii. எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறைகளை மாணவர்களுக்குப் பயிற்றுவித்து விளக்கினார். iii. மாணவர்களைக் கேள்விகள் கேட்டு புரிதலை வளர்த்தல் (சனாடொன், 2016). iv. ஆய்வாளர் மாணவர்களைக் கட்டுரை தலைப்பிற்கேற்றவாறு கருத்துகள் பரிமாற்றம் செய்யப் பணிக்கிறார். இதில் மாணவர்கள் பேச்சு வழி கருத்து பரிமாற்றம் காண வேண்டும். ஆய்வாளர் மாணவர்களைக் குழுக்களாக கருத்து பரிமாற்றம் செய்யத் தூண்டுகிறார் (கோன்ஸ்திரக்திப் கோட்பாடு, 2015) v. மாணவர்களின் கற்றல் செயல்களும் இதில் முக்கியப் பங்காற்றுகின்றன (மரியம் முகமட் நோர், 2003).
3	எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை பயன்பாட்டில் நடவடிக்கைகள்” எழுதும் ஆற்றல் *உத்திமுறை 2* (Text Related Strategy) “எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை பயன்பாட்டில்	i. ஆய்வாளர் அன்றைய கட்டுரை தலைப்பிற்கேற்ப பாடத் துணைப் பொருள்களை உருவாக்குதல். ii. கட்டுரை தலைப்பிற்கு உகந்த பாடத் துணைப் பொருள்களை மாணவர்கள் கையாளுதல். •எ.கா: கதைப்பகுதி iii. மாணவர்கள் தனியாள் / குழு முறையில் ஆசிரியர் வழங்கும் ஒரு பாடப்பகுதியை அதாவது கதை, நாடகம் உற்று நோக்கல்.

	நடவடிக்கைகள்" எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை 3 (Creative Strategy)	•உற்று நோக்கிய சூழலை மாணாவர்கள் நடித்துக்காட்டல் (சல்மா அயொப், 1992 (தோரன்ஸ், 1962).
4	பின்னறிச் சோதனை (Process Strategy) தரவுகளைப் பகுப்பாய்வு செய்தல்.	i. ஆய்வாளர் பின்னறிச் சோதனையை மேற்கொள்ளுதல். ii. முறையாக கட்டுரை எழுதும் முறையை மாணவர்கள் பின்பற்றுதல். iii. தரவுகளைக் குறித்தல்.

அட்டவணை 1: செயல் திட்ட முறைமை

தரவுகள் திரட்டும் வியூகம்

ஆய்வின் செயல் தொடர் தகவல்களைத் திரட்ட ஆய்வாளர் செயல் தொடர் ஆய்வில் முன்னறி, பின்னறிச் சோதனையில் உற்று நோக்கல், வினா நிரல், சரிபார் பட்டியல் ஆகிய ஆய்வுக் கருவிகளைப் பயன்படுத்தித் தரவுகளைச் சேகரித்தார்.

வாரம்	செயல்திட்டம்	தரவுகள் பகுப்பாய்வு முறைமை
1	முன்னறிச் சோதனை (Tradisional Strategy)	மாணவர்களின் முன்னறிவை அளவிடுதல். கொடுக்கப்பட்ட கட்டுரையில் பெற்றப் புள்ளிகளை அட்டவணையில் குறித்து வைத்தல். வினா நிரல், சரிபார் பட்டியல்
2	"எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை அறிமுகம்" (Oral Strategy) "எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை பயன்பாட்டில் நடவடிக்கைகள்"	i. உற்றுநோக்கல் வாயிலாக மாணவர்களின் கட்டுரை சம்பந்தமான கேள்விகளைப் பதிவு செய்தல். ii. வாய்மொழிக் கேள்விகளுக்குப் பிறகு கட்டுரைப் பயிற்சி வழங்குதல்.

	"எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை 1" (Behaviorism Strategy) +(Peer Assisted Writng Strategy)	iii. பயிற்சியின் வழி கிடைக்கப் பெற்ற அடைவுநிலையைப் பட்டைக் குறிவரைவில் காட்டுதல். iv. உற்று நோக்கல்.
3	" எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை பயன்பாட்டில் நடவடிக்கைகள் " எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை 2 (TEXT RELATED STRATEGY) " எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை பயன்பாட்டில் நடவடிக்கைகள் " எழுதும் ஆற்றல் உத்திமுறை 3 (Creative Strategy)	i. சக மாணவர்களுடன் கண்டறிந்த கருத்துகளை ஆய்வாளர் கேட்டறிதல். ii. பயிற்சியின் வழி கிடைக்கப்பெற்ற அடைவுநிலையைப் பட்டைக் குறிவரைவில் காட்டுதல் & உற்று நோக்கல் iii. பயிற்சியின் வழி கிடைக்கப்பெற்ற அடைவுநிலையைப் பட்டைக் குறிவரைவில் காட்டுதல் & உற்று நோக்கல்.
4	பின்னறிச் சோதனை (Process Strategy)	i. பின்னறிச் சோதனையின் முடிவை பட்டைக் குறிவரைவில் காட்டுதல்.

அட்டவணை 2: தகவல் திரட்டும் முறைமை

மாணவர்கள்	**மு. சோ(%)**	**ந. 1 (%)**	**ந. 2(%)**	**ந. 3(%)**	**பின். சோ (%)**
M1	40	62.5	85.0	85.0	87.0
M2	0	50.0	60.0	61.0	67.0
M3	50	62.5	70.0	75.0	80.0
M4	60	75.0	75.0	75.0	75.0
M5	50	62.5	75.0	85.0	90.0

அட்டவணை 3: நடவடிக்கைகளில் மாணவர்கள் பெற்ற அடைவுநிலைகள்

அட்டவணை 3, ஆய்வாளர் நடத்திய ஒவ்வொரு நடவடிக்கையின் வாயிலாக மாணவர்கள் பெற்ற அடைவுநிலைகளைக் குறிக்கின்றது. ஒவ்வொரு நடவடிக்கையிலும் மாணவர்களின் அடைவுநிலை மேம்பாடு கண்டுள்ளது.

ஆய்வுக்குட்பட்டவர்	முன்னறிச் சோதனை	பின்னறிச் சோதனை
M1	40%	87%
M2	0%	67%
M3	50%	80%
M4	60%	75%
M5	50%	90%

அட்டவணை 4: முன்னறி, பின்னறிச் சோதனையின் அடைவுநிலை ஒப்பீடு

அட்டவணை 4, முன்னறி, பின்னறிச் சோதனையின் அடைவுநிலை ஒப்பீட்டினைக் காட்டுகிறது. ஆய்வாளர் தனது எழுத்து ஆற்றல் உத்திமுறைகளின் வழி மாணவர்கள் பின்னறிச் சோதனையில் முன்னேற்றம் அடைந்துள்ளதை மேற்காணும் அட்டவணையின் வழி எடுத்துரைக்கிறார். ஆய்வுக்குட்பட்டவர்கள் அனைவரும் முன்னறிச் சோதனையை விட பின்னறிச் சோதனையில் அதிக புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளனர். எனவே, மாணவர்கள் எழுத்து ஆற்றல் உத்திமுறையைச் சரியாகப் பயன்படுத்திப் எழுதுவதில் மேம்பாடு அடைந்துள்ளனர் என ஆய்வாளர் தரவுகளின் பகுப்பாய்தலின் வழி விளக்கியுள்ளார். இதனை முன்னறி, பின்னறிச் சோதனையின் அடைவுநிலை ஒப்பீடு தெள்ளத் தெளிவாகக் காட்டுகிறது.

முடிவுரை

ஆய்வாளர் “எழுத்து ஆற்றல் உத்திமுறை வழி நான்காம் ஆண்டு மாணவர்கள் கட்டுரை எழுதும் ஆற்றலை மேம்படுத்துதல்” எனும் தலைப்பில் தனது செயலாய்வினை மேற்கொண்டதில் மாணவர்களின் எழுதும் ஆற்றல் மொத்தத்தில் 39.8 சதவிகிதம் ஏற்றம் கண்டுள்ளது. இந்த ஏற்றம் மாணவர்களின் முன்னறி, பின்னறி சோதனையின் அடைவுநிலை ஒப்பீட்டின் மூலம் கிடைக்கப்பெற்றதாகும். ஐந்து மாணவர்களும் முன்னறிச் சோதனையில் சராசரி 40 விழுக்காடும் பின்னறிச் சோதனையில் சராசரி 79.8 விழுக்காடும் பெற்றனர்.

எழுதும் ஆற்றல் உத்திகளைப் பயன்படுத்திய ஐந்து மாணவர்களும் கட்டுரை எழுதும் முறையை அறிந்து கட்டுரைகளைப் படைத்து வெற்றிக் கண்டனர்.

தொடராய்விற்கான பரிந்துரைகள்

தொடராய்வில் ஆய்வாளர்கள் எழுத்துத் திறன் கோட்பாடுகள் வழி கட்டுரை எழுதும் வழிவகைகளை ஆராயலாம். மேலும் கட்டுரை கற்றல் கற்பித்தலில் 21ஆம் நூற்றாண்டின் புதிய உத்திமுறைகள் வழியும் ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளலாம்.

துணை நூல் பட்டியல்

Abdul Aziz Abdul Talib. (1993). *Menguji kemahiran bahasa: prinsip, teknik dan contoh*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Byrne, J.P. (1996). *Cognitive develpoment and learning in instructional contexts.* Singapore: Allyn and Bacon.

Chellamal Bagawathy. (2005). *Mengatasi kelemahan murid menguasai aspek tatabahasa dalam Bahasa Melayu melalui cara permainan bahasa*. Prosiding Seminar Penyelidikan Pendidikan IPBA.

Dave, R. H. (1976). *Foundation of Lifelong Education*, UNESCO Institute for Education.

Kupasan Mutu Jawapan (2014). *Lembaga Peperiksaan Malaysia*. Kementerian Pendidikan Malaysia.

Lee Kern & Nathan H.C., (2007). Antecedent Strategies to Promote Appropriate Classroom Behavior. Project REACH Lehigh University. *Psychology in the schools*, vol. 44(1), Wiley Periodicals, Inc.

Mariam Mohamed Nor. (2003). *Qualitative case study of peer writing conference by a group of form Four ESL students in a writing class.* Journal: Fakulti Bahasa dan Kemanusiaan Universiti Pendidikan Sultan Idris: Tanjung Malim.

Modul Pembelajaran Secara Kontruktivisme (2015). Pusat Perkembangan Kurikulum. Kementerian Pelajaran Malaysia.

Nunan, D. (1999). *Second Language and Learning*. USA: Heinle & Heinle Publishers.

Preus, B. (2012). Authentic Instruction for 21st Century Learning: Higher Order Thingking in An Inclusive School. *America secondary education 40 (3) summer*. The college of St Schlastica in Duluth, Minnesta.

Salmah Ayob. (1992). *Pergerakan Kreatif Dan Pendidikan*. Petaling Jaya: Flo Enterprise Sdn. Bhd.

Torrance, Ellis. P. (1962). *Guiding creative talent*. Englewood Cliffs, N.J: Prentice Hall.

Zanaton Haji Iksan. (2016). *Soalan Lisan dalam Proses Pengajaran*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.

நீதிக்கதைகளின் வழி மாணவர்களிடையே பழமொழியைப் பொருளறிந்து பயன்படுத்தும் ஆற்றலை மேம்படுத்துதல்

(Develop pupils' ability to understand proverbs through folk tales)

மா. ஜெகதீசன்

(M. Jagathisan)

SJKT. Ladang Nordanal

84500, Panchor, Johor

ppismpbt.jagatisan@gmail.com

ஆய்வுச் சுருக்கம்

மொழியின் பயன்பாடு எப்பொழுதும் நமக்குத் தெரிகிறது? நாம் மொழியணிகளைப் பயன்படுத்திப் பேசுவது அல்லது எழுதுவது போன்ற நடவடிக்கையின் பயனால் நமக்குத் தெரிகின்றது. மொழியணியில் அதாவது பழமொழியின் பயன்பாடு அதிகமாகவே நாம் வாழ்க்கையில் ஒன்றிவிட்ட ஒரு விசயம். நாம் பண்டையத் தமிழர்கள் அன்றாட வாழ்க்கையில் பயன்படுத்திய பழமையான மொழிதான் பழமொழி. பழமொழி என்பது நம் மொழிக்கு அழகு சேர்ப்பதாகும். பழமொழியைத் தொடக்கப் பள்ளியில் பயில மாணவர்களுக்கு வாய்ப்பு வழங்கப்பட்டுள்ளது. ஆசிரியர்களும் பழமொழியைப் பல நடவடிக்கைகளால் போதிக்கின்றனர். இந்தப் பழமொழிக்கு மெருக்கூட்டுவது கதைகளாகும் அதுவும் நீதிக் கதையாகும். நீதிக்கதை என்பது மனிதர்களுக்கு நீதியைப் புகுட்டி மக்களின் வாழ்க்கையைச் செம்மைப்படுத்துவது ஆகும். நீதிக்கதைகள் எவ்வாறு பழமொழியின் பயன்பாட்டை மேம்படுத்துகிறது? மற்றும் மாணவர்களிடத்தில் பழமொழியை எவ்வாறு கொண்டு செல்கின்றது என்பதை ஆராய்வது இந்த ஆய்வின் தலையாயக் கடமை. மாணவர்களிடத்தில் பழமொழியின் பயன்பாடு சற்று மந்த நிலையில் உள்ளன எனலாம். நீதிக்கதைகளின் வழி மாணவர்களிடையே பழமொழியைப் பொருளறிந்துப் பயன்படுத்தும் ஆற்றலை மேம்படுத்துதல் எனும் ஆய்வு போர்ட்டிக்சன்

தமிழ்ப்பள்ளியில் நடத்தப்பட்டது. இந்த ஆய்வில் மொத்தம் 11 மாணவர்கள் உட்படுத்தப்பட்டனர். பழமொழியைக் கற்பிக்கும் முறை பற்றிய பள்ளி ஆசிரியர்களின் கருத்துகளும் இந்த ஆய்வில் இடம்பெற்றுள்ளன. இந்த ஆய்வில் நேர்க்காணல், வினாநிரல் பட்டியல், போன்ற ஆய்வுக் கருவிகள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. நீதிக் கதைகளின் வழி கற்பிக்கப்படும் பழமொழிகள் மாணவர்களை இலகுவாகக் சென்றடைகின்றது என்பது இந்த ஆய்வில் தெரிகிறது. மாணவர்களிடையே பழமொழி கற்பதில் ஆர்வத்தைத் தூண்டும் வகையிலான சில கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகள் இந்த ஆய்வில் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளன.

கருச்சொற்கள்: பழமொழி, நீதிக்கதை, கற்றல் கற்பித்தல், பொருளறிதல்.

Keywords: proverbs, folk tales, teaching and learning, understanding skill.

முன்னுரை

தொடக்கப்பள்ளிக்கான ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டம், ஏட்டுக் கல்விக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்காமல் மாணவர்களுக்குச் சுமையில்லாத முழுமையானதொரு கலைத்திட்டமாக வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் இதன் நோக்கம் ஆன்மீகம், இறைநம்பிக்கை, நடத்தை, பண்பு போன்றவற்றை உய்த்துணர்ந்துக் கடைபிடித்தல் ஆகும். எனவே பழமொழியும் இதை வளர்க்கும் ஒரு கூறாக விளங்கி வருகின்றது.

ஆய்வு இலக்கியங்களின் மீள்நோக்கு

நம் அன்றாட வாழ்விலும், பலரது வாய்மொழியிலும் இடம் பெற்று விளங்குவது பழமொழி. 'பழம்' என்றால் பழமை என்ற பொருள் உண்டு என்றும் பழைய என்றும் குறிப்பிடுவர் (கணபதி, வி. 2007). எஸ் நவராஜ் செல்லையா, (1975) மக்களின் பண்பாட்டினை ஒட்டிய வாழ்வியல் முறைகளில் தொன்மையான வாக்கிய முதிர்வு பெற்ற சொற்களைப் பழமொழி என்கிறார். பழமொழிகள் மூலம் மக்கள் வாழ்க்கை முறையினை அறிந்து கொள்ள முடிகின்றது. பழமொழிகளைப் பற்றிப் பழமொழிகளும் ஏனைய பாமரர் இலக்கியங்களும் அவைகளைப் படைத்து வழங்கி வந்த மக்களின் வாழ்வில் பெரிய பாதிப்பை ஏற்படுத்தி வந்துள்ளன.

கு.சிதம்பரம், (2011) பழமொழி என்பது மக்களின் அனுபவமொழி, இது மக்களின் அனுபவத்தின் அடிப்படையில் சூழலுக்கேற்ப பயன்படுத்தக்கூடிய ஒன்று என்று கூறுகின்றார். ”மக்கள் நீண்ட காலமாக வழங்கி வருவதும், பேச்சில் ஆதாரமாகவோ உதாரணமாகவோ காட்டப்படுவதுமான கருத்துத்தொடர்” என்று கிரியாவின் தற்காலத் தமிழ் அகராதி வரையறுக்கின்றதுஉலகோர் பெற்றுவரும் . அனுபவ உண்மைகளே முதுமொழிகளாகின்றன அதுவே பழமொழி. வாழ்க்கையில் கண்ட அனுபவ உண்மைகளின் வெளிப்பாடே பழமொழிகள் .

மாணவர்கள் கதையை விரும்பிப் படிப்பதால் அவர்களுக்குக் நீதிக் கதைகள் மூலம் பழமொழி கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை நடத்தலாம் என்பது ஆய்வாளர் கருத்து. பழமொழியின் பொருளையும் நீதியும் கதையின் கருத்துகளோடு இணைந்து வழங்கினால் மாணவர்களால் சுலபமாகப் புரிந்து கொள்ள முடியும்.

ஆய்வுச் சிக்கல்

இந்தச் செயலாய்வின் சிக்கலானது மாணவர்களிடையே பழமொழியின் பயன்பாடு மிகவும் குன்றிக் காணப்படுவதே ஆகும். கடந்த இரண்டு பயிற்றுப்பணியிலும் ஆய்வாளர் கண்ட இச்சிக்கலானது தீராத சிக்கலாக இருந்துள்ளது. இச்சிக்கலை எவ்வாறு களைவது என்பது கேள்விக்குறியாக இருந்தாலும் சில ஆசிரியருடன் கலந்துரையாடியதில் இச்சிக்கல் களையக் கூடியதுதான் என்று ஆய்வாளர் அறிந்து கொண்டார்.

ஆய்வு நோக்கம்

i. மாணவர்களிடையே பழமொழியைப் பொருளறிந்துப் பயன்படுத்தும் ஆற்றல் எந்நிலையில் உள்ளது என்று அடையாளம் காணுதல்,
ii. பழமொழியின் பயன்பாட்டை மேம்படுத்தும் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளை அடையாளம் காணுதல்,

ஆய்வு வினா

i. மாணவர்களிடையே பழமொழியைப் பொருளறிந்துப் பயன்படுத்தும் ஆற்றல் எந்நிலையில் உள்ளது?
ii. பழமொழியும் பயன்பாட்டை மேம்படுத்தும் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகள் யாவை ?

செயலாக்கம்

நீதிக்கதை வழி மாணவர்களிடையே பழமொழியைப் பொருளறிந்துப் பயன்படுத்தும் ஆற்றலை மேம்படுத்துதல் என்ற ஆய்வினை ஆய்வாளர் மேற்கொண்டார். எளிமையில் இருந்து கடினம் மற்றும் காட்சியில் இருந்து கடினம் எனும் கல்விக் கொள்கையின் அடிப்படையில் இந்தக் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகள் உருவாக்கப்பட்டன. எளிய விழுக்காடு அடிப்படையில் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. பல்வகைக் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகள் ஆய்வின் நோக்கத்தை அடையும் வண்ணம் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த ஆய்வானது மூன்றாம் பயிற்றுப்பணியின் போது நடத்தப்பட்டது.

செயலாக்க முறைமை

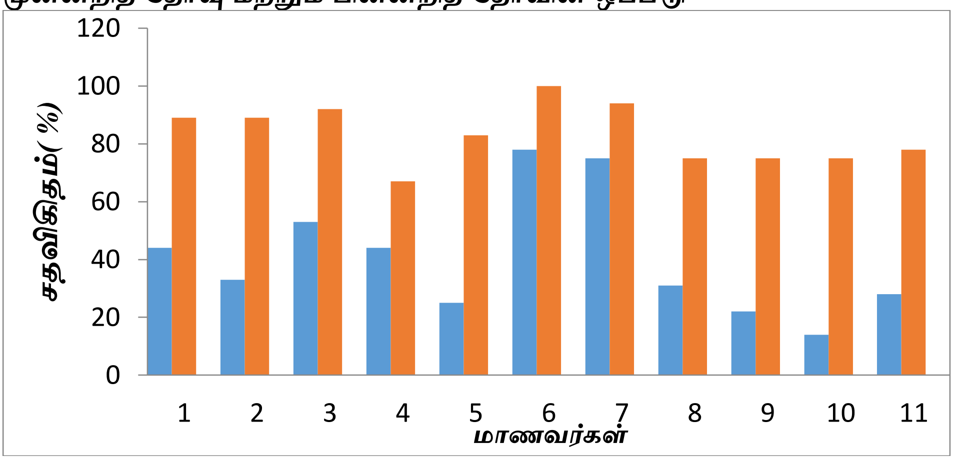
வாரம்	**நடவடிக்கை**
1	மாணவர்களிடையே பழமொழியின் பயன்பாடு எத்தைகய நிலையில் உள்ளது என்பதனை ஆய்வு செய்ய மாணவர்களுக்கு முன்னறித் தேர்வு வழங்குதல்.
2	மாணவர்களுக்கு ஆசிரியர் மிருகக் கதைகளை நீதிக் கதைகளாகக் கூறுதல்.மாணவர்கள் அதில் அடங்கியுள்ள பழமொழியைக் கூறுதல். சில கலந்துரையாடல் செய்தல்.
	மாணவர்களுக்கு ஆசிரியர் மனிதக் கதைகளை நீதிக்கதைகளாகக் கூறுதல். மாணவர்கள் அதில் அடங்கியுள்ள பழமொழியைக் கூறுதல். சில கலந்துரையாடல் செய்தல்.
	மாணவர்களுக்கு ஆசிரியர் மனிதக் கதைகளை நீதிக் கதைகளாக்க் கூறுதல். மாணவர்கள் அதில் அடங்கியுள்ள பழமொழியைக் கூறுதல். சில கலந்துரையாடல் செய்தல்.
3	மாணவர்கள் நீதிக்கதைகளைச் (மனிதக் கதைகள்) செவிமடுத்து பல்விடை கேள்விகளுக்குப் பதில் கூறுதல்.
	மாணவர்கள் நீதிக் கதைகளைச் (மிருகக் கதைகள்) செவிமடுத்து பல்விடை கேள்விகளுக்குப் பதில் கூறுதல்.
4	மாணவர்கள் பரமபதமும் பழமொழி கூறும் நீதிகளும் என்ற விளையாட்டை விளையாடுதல்.
	மாணவர்கள் பரமபதமும் பழமொழி கூறும் நீதிகளும் என்ற விளையாட்டை விளையாடுதல்.

5	மாணவர்கள் பழமொழியை நிரல்படுத்துதல். நிரல்படுத்தியப் பழமொழிக்கு ஏற்ற பொருளைத் தேர்ந்தெடுத்துப் எழுதுதல்.
6	மாணவர்கள் படங்களைப் நிரல்படுத்துதல். படத்திற்கேற்றப் பழமொழியை அடையாங்கண்டு சூழல் அமைத்தல்.
7	ஆசிரியர் மாணவர்களுக்குப் பழமொழியை வழங்குதல். மாணவர்கள் கிடைக்கப்பெற்ற பழமொழிக்குக் குழு முறையில் சூழல் உருவாக்குதல்.
8	மாணவர்கள் சூழலுக்கு ஏற்ற பழமொழியும் அதன் பொருளையும் எழுதுதல். அதையொட்டிக் கேட்கப்படும் உயர்நிலைக் கேள்விகளுக்குப் பதில் கூறுதல்.
9	ஆசிரியர் பழமொழிகளைப் போதித்தல். மாணவர்கள் நீதியை விளக்கும் சூழலை நடித்துக் காட்டுதல்.
10	நீதிக் கதைகள் கூறுதல். (போட்டி)
11	மாணவர்கள் பழமொழிக்கு ஏற்ற சிறு நீதிக் கதையை உருவாக்குதல்
12	ஆய்வுக்குப் பின் மாணவர்களிடையே பழமொழியின் பயன்பாடு எத்தைகய நிலையில் உள்ளது என்பதனை ஆய்வு செய்ய மாணவர்களுக்குப் பின்னறித் தேர்வு வழங்குதல்

அட்டவணை 1 : பணி நிரல் அட்டவணை

தரவுகள் பகுப்பாய்வும் விளக்கமும்

முன்னறித் தேர்வு மற்றும் பின்னறித் தேர்வின் ஒப்பீடு



குறிவரைவு 1: முன்னறி மற்றும் பின்னறித் தேர்வின் முடிவுகள்

இந்த முன்னறிச் சோதனை மற்றும் பின்னறிச் சோதனை ஒப்பீட்டின் வழி நீதிக்கதைகளின் வழி பழமொழியைப் பொருளறிந்து பயன்படுத்தும் ஆற்றலின் அடைவுகளைக் கண்டறிய முடிந்தது. முன்னறி சோதனையில் அடைவு நிலையைக் காட்டிலும் பின்னறி சோதனையில் மாணவர்களின் அடைவுநிலை காணப்படுகிறது.

ஆய்வுக் கண்டுப்பிடிப்பு

பழமொழியின் பொருளறிந்துப் பயன்படுத்தும் ஆற்றல் மேம்பட்டு உள்ளது. பழமொழிக்கு ஏற்புடைய சூழலை அமைக்கின்றனர். கட்டுரைகளில் பழமொழியைப் பொருளறிந்துப் பயன்படுத்துகின்றனர். பழமொழியை ஒட்டி நீதிக் கதைகளை எழுதுகின்றனர். மாணவர்களின் படைப்பாற்றல் மேலோங்கியுள்ளது. மாணவர்களின் சுய ஆற்றல் பெருகியுள்ளது. சுயமாகக் கதைகளைப் படிப்பதோடு பழமொழியையும் படிக்கின்றனர். கலந்துரையாடல் போது மாணவர்கள் பழமொழியைப் பயன்படுத்திப் பேசுகின்றனர்.

தொடராய்வுப் பரிந்துரைகள்

கல்வித் துறையில் கல்வியின் மேன்மைக்கு ஆய்வு என்பது மிக முக்கியமான ஒன்று. இந்தச் செயலாய்வின்வழி பள்ளி ஆசிரியர் எதிர்நோக்குகின்ற பணி மற்றும் கற்றல் கற்பித்தல் சிக்கல்களைக் களைய முடியும். இதுவே பள்ளி நிர்வாக வளர்ச்சிக்கும் பணித்திர மேம்பாட்டிற்கும் உதவி செய்கின்றது. இச்செயலாய்வு மிகக் குறுகிய காலகட்டத்தில் நடத்தப்பட்டதால் சில மாணவர்களால் இன்னும் பழமொழியை முழுமையானப் பயன்பாட்டு நிலைக்குக் கொண்டு வர முடியவில்லை.

ஆய்வாளர் மேற்கொண்ட செய்லாய்வு பழமொழியின் பயன்பாட்டை மேம்படுத்த ஓர் ஆய்வு என்பதால் இது படிநிலை ஒன்று மாணவர்களுக்கும் மிகப் பொருத்தமாக இருக்கும். மாணவர்கள் ஒன்றாம் ஆண்டிலே பழமொழியைப் படிக்கத் தொடங்கி விட்டனர். பொதுவாக மாணவர்களுக்குக் கதை என்றாலே மிகவும் பிடிக்கும் அதுவும் படிநிலை ஒன்று மாணவர்கள். படிநிலை இரண்டு மாணவர்களே பழமொழியைப் பயன்பாட்டு நிலையில் கொண்டு வருவதற்குக் கடினத்தை எதிர்கொள்கின்றனர். எனவே படிநிலை ஒன்று மாணவர்களுக்கு இந்த ஆய்வைச் செய்து சிறப்பான முடிவைக் காணலாம்.

தொடர்ந்து, மாணவர்களை எந்த வகையான கதைகள் ஈர்க்கின்றன என்பதை அறிய ஆய்வு செய்யலாம். மேலும் வரலாற்றுக் கதைகள் நம் இனத்தவர்களால் மறக்கப்பட்டு வருகின்றது. வரலாற்று கதைகளின் வழி பழமொழியின் பயன்பாட்டை மேம்படுத்துதல் என்று ஓர் ஆய்வை மேற்கொண்டு படைக்கலாம். தொழில் நுட்பம், கதை கூறுதல், கதை கேட்டல், கதையை வாசித்தல் இப்படிப் பல அணுகுமுறைகளில் மாணவர்களைக் கவர்வது எது என்ற ஆய்வை மேற்கொள்ளலாம்.தோட்டப்புறம் மற்றும் பட்டணம் என இரண்டு வெவ்வேறான சூழலில் வசிக்கும் மாணவர்களிடையே ஆய்வை மேற்கொண்டால், பயன்படுத்தப்பட்ட அணுகுமுறையின் விளைப்பயனை மேன்மேலும் தெளிவுப்படுத்த முடியும்.

முடிவுரை

நீதிக் கதையைப் பயன்படுத்திப் போதித்ததால் மாணவர்களின் கவனத்தை ஈர்க்க முடிந்ததோடு அவர்களின் பழமொழிக் கற்றல் கற்பித்தலின் போது ஆர்வத்தை அதிகரிக்க முடிந்தது. எதிர்கால ஆசிரியருக்கும் , பயிற்சி ஆசிரியருக்கும் தங்கள் பணித்திர மேம்பாட்டிற்கு உதவுகின்றது. எழுத்து வேலைகளிலும் அன்றாடபயன்பாட்டிலும் பழமொழிப் பயன்பாடு அதிகரித்துள்ளது.

துணைநூல் பட்டியல்

இராசமாணிக்கம் பிள்ளை, ம. (1958). *பழமொழி நாணூறு.* சென்னை: சய்வச் சித்தாநந்த பதிப்பகம்.

கணபதி, வி. (2007). *நற்றமிழ் கற்பிக்கும் முறைகள்.* சென்னை :சங்கர் பிரிண்டர்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் பதிப்பகம்.

கூத்தபிரான். (1984). *கதைகளும் காவியங்களும்*. சென்னை: சீதை பதிப்பகம்.

Ai lian Lim. (2005). *Teaching Children Though Stories.* Diperoleh July 7, 2015 dari http:// via--crucis.blogspot.com/2004/05/teaching-kid-through story.html

Lance Winslow. (2011). *Teaching Through Story Telling-Why It Works So Well?.*Diperoleh Ogos 5, 2015 dari http://ezinearticles.com/?cat =Reference-andEducatin:teaching

பிரிவு 2:
கற்றல் கற்பித்தல்

முதலாம்ஆண்டுமாணவர்கள்எளியமுறையில்தமிழ்மொழியின்வரிவடிவத்தைக் கற்க 21- ஆம்நூற்றாண்டுகற்றல்கற்பித்தல் அனுகுமுறை 4C கைக்கொடுக்கிறது.

(Year 1 students learn Tamil language, grammar elements in easiest way with 4c 21- stcentury teaching and learning approach)

இரா. தனலெட்சுமி

(R.Thanaletchumy)

SJKT Masai, Jalan Sekolah,

81750 Masai, Johor.

rrthana@yahoo.com

ஆய்வுச்சுருக்கம்

மாணவர்கள் அடிப்படைக் கற்றல் கற்பித்தலைப் பாலர் பள்ளிகளுக்கு அடுத்து ஆரம்பப் பள்ளிகளில் துவங்குகின்றனர் என்பதை நாம் அறிவோம். இம்மலேசிய மண்ணில் தமிழ்மொழி கற்றல் கற்பித்தலைத் தாய்மொழிப் பள்ளிகளில் நமதின மாணவர்கள் பெற்று வருகின்றனர். முதலாம் ஆண்டில் பயிலும் மாணவர்கள் அனைவரும் அடிப்படைத் தமிழ்மொழியை முன்பதாகவே கற்றப் பிறகே பள்ளிகளை நோக்கி வருகின்றனர் எனக்கூற இயலாது. காரணம் தமிழ்மொழியைத் தாய்மொழியாகக் கொண்டிராதவர்களும், பாலர்பள்ளிகளில் தமிழ்மொழி கற்காத மாணவர்களும், பேச்சு வழக்கின் வாயிலாக மட்டுமே தமிழ்மொழியைப் பெற்ற மாணவர்களும் இருக்கவே செய்கின்றனர். இம்மாணவர்கள் முதலாம் ஆண்டில் தமிழ்மொழியைக் கற்கும்போது பல சிரமங்களை எதிர்நோக்குகின்றனர் என்பது நிதர்சனம். அச்சிரமங்கள் மாணவர்களுக்கு மிகப் பெரிய சவாலாக மாறி மன அழுத்தத்திற்கு அவர்களை உள்ளாக்குகின்றது. இதன்விழைவோ வகுப்பில் தமிழ்மொழி கற்றல் கற்பித்தலில் மாணவர்கள் ஆர்வமின்றி கட்டாயச் சூழலில் கற்க வேண்டிய நிர்னயத்திற்கு ஆளாகுகின்றனர். குறிப்பாக தமிழ் வரிவடிவத்தைக் கற்பதற்கும் கற்றதைக்

கருத்தில் கொள்வதற்கும் மிகச் சிறமப்படுகின்றனர். அவ்வகையில் தமிழ்மொழியின் நெடுங்கணக்கில் உள்ள வரிவடிவ எழுத்துகளை மாணவர்கள் எளிதாகக் கற்றுக் கொள்வதற்கு அண்மையில் நமது கல்வி அமைச்சு அறிமுகப்படுத்தியுள்ள 21 ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தல் அனுகுமுறையின் ஊடாக சில எளிமையான அதேவேளையில் மாணவர்களுக்குக் கற்கும் ஆர்வத்தை மூட்டும் நடவடிக்கைகளை அறிமுகப்படுத்துவதே இவ்வாய்வின் நோக்கமாகும்.

கருச்சொற்கள்: முதலாம்ஆண்டுமாணவர்கள்,21ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தல், தமிழ் வரிவடிவம்

Keywords: year 1 students, 21-st century learning, Tamil fonts

முன்னுரை

நமது மலேசிய நாட்டில் தற்போது மொத்தம் 524 தமிழ்ப்பள்ளிகள் தாய்மொழிக் கல்விக்கூடங்களாக அரசு அங்கிகாரத்தோடு இயங்கி வருகின்றன. இப்பள்ளிகளில் நமது இன இந்திய மாணவர்கள் தங்களுடைய ஆரம்பக்கல்வியைத் தாய்மொழியில் பெற்று வருகின்றனர். தேசியமொழி மற்றும் ஆங்கில மொழிகளைத் தவிர்த்து இதர பாடங்களைத் தமிழ்ப்பள்ளிகளில் மாணவர்கள் தாய்மொழியில் கற்கின்றனர். தாய்மொழி பள்ளிகளில் தமிழ்மொழியின் பயன்பாடு என்பது அதிகமாகவே இருந்து வருகிறது.

தமிழ்மொழி கற்றல் கற்பித்தல் என்பது அதிகமான மாணவர்களுக்குத் தமிழ்ப்பள்ளிகளில்தான் முழுமையாகக் கிடைக்கத்துவங்குகின்றன என்ற சமூக சூழலை நாம் அறிவோம். காரணம் நம் நாட்டில் இருக்கின்ற 524 தமிழ்ப்பள்ளிகளிலும் உடன் இணைந்த பாலர்பள்ளிகள் இல்லை என்பதை சான்றுகள் காண்பிக்கின்றன.

> *Kementerian Pendidikan berhasrat untuk menambah bilangan prasekolah di Sekolah Jenis Kebangsaan Tamil (SJKT) di negara ini bagi memenuhi keperluan anak-anak kaum India. Timbalan Menteri Pendidikan II P.Kamalanathan berkata daripada 523 buah*

SJKT di seluruh negara, hanya 177 daripadanya yang menyediakan pendidikan prasekolah ketika ini, dengan melibatkan 5,000 murid.

(Timbalan Menteri Pendidikan II P.Kamalanathan Julai 06, 2014 21:19 MYT : ASTRO AWANI)

அவ்வாறு இருக்கும் பட்சத்தில் பல இந்திய பெற்றோர்கள் தங்களது பிள்ளைகளைத் தனியார் பாலர்பள்ளிகளுக்கு அனுப்புகின்றனர். முதன்மை கற்றல் மொழியாக ஆங்கிலம், மலாய்மொழி, சீனம் ஆகிய மொழிகளைக்கொண்ட பாலர்பள்ளிகளே அதிகம். தமிழ்மொழியை முதன்மை மொழியாகக்கொண்டு இயங்கும் பாலர்பள்ளிகள் மிகக்குறைவாகவே இருக்கின்றன. அவ்வகையில் அடிப்படைத் தமிழ்மொழி கற்றல் கற்பித்தலைப் பல மாணவர்கள் தமிழ்ப்பள்ளிகளில் முதலாம் ஆண்டில்தான் பெறத் துவங்குகின்றனர்.

தமிழ்மொழியில் போதிக்கும் பாலர்பள்ளிகளின் எண்ணிக்கைக் குறைவாக இருப்பது ஒரு புற மிருக்க தமிழ்மொழியைத் தாய்மொழியாகக் கொண்டிராது வீட்டு மொழி அல்லது தாய்மொழி மலையாளம் மற்றும் தெலுங்கு மொழிகளை மட்டுமே பேசும் குடும்ப பின்னணி கொண்ட மாணவர்களும் அடிப்படை தமிழ்மொழி ஆளுமை இல்லாமல் புத்தம் புதிதாக தமிழ்மொழியை முதலாம் ஆண்டு முதல்தான் கற்க துவங்குகின்றனர். அத்தோடு வீட்டில் பேச்சு வழக்கு தமிழை மட்டும் செவி வழி கேட்டு தமிழ்மொழி பெற்ற மாணவர்களும் இருக்கவே செய்கின்றனர். ஆக, இம்மூன்று வகை மாணவர்களும் தமிழ்மொழி கற்றல்கற்பித்தலை தங்களது முதலாம் ஆண்டில்தான் கற்கத் துவங்குகின்றனர்.

26 எழுத்துகளை அடிப்படையாகக்கொண்டு மொழியைப் போதிக்கும் ஆங்கில பாடமும் மலாய்மொழிப் பாடமும் இம்மாணவர்களின் பார்வையில் கற்பதற்கு எளிமையாய் இருக்க தமிழ்மொழியில் மொத்தம் உள்ள 247 எழுத்துகளை அதாவது தமிழ் நெடுங்கணக்கைக் கண்டவுடனேயே தமிழ்மொழியைக் கற்பது கடினம் என இம்மாணவர்கள் எண்ணிவிடுகின்றனர். தமிழ்மொழி கற்றல் கற்பித்தலில் இலக்கணம் மற்றும் இலக்கிய கூறுகளைக் கற்பது முயல் கொம்பு என எண்ணம் கொள்கின்றனர். இவ்வெண்ணமானது அவர்கள் தமிழ்மொழியைக் கற்க முட்டுக்கட்டையாக அமைகிறது. தமிழ்மொழியைக் கற்பதில் இம்மாணவர்கள் ஆர்வமின்றிபோய்விடுகின்றனர். இம்மாணவர்கள் சந்திக்கும்

இச்சவாலை சரி செய்ய நமது கல்வி அமைச்சு அறிமுகப்படுத்தியுள்ள 21-ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தல் அனுகு முறை இவர்களுக்கு எவ்வகையில் உதவுகின்றது என்பதைப் பார்ப்போம்.

21-ஆம்நூற்றாண்டுகற்றல்கற்பித்தல்அனுகுமுறை

21-ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தலானது ஒத்துழைப்பு *(Collaboration),* பேச்சுக்கலை *(Communication),* ஆக்கச் சிந்தனை *(Creativity),* விமர்சனச் சிந்தனை *(Critical Thinking),* மறுமொழி *(Feedback),* புத்தாக்கம் *(Innovation),* படைப்பு *(Presentation),* சிக்கல் கலைதல் *(Problem Solving),* உற்பத்தி *(Productivity*), மீட்டுணர்தல் *(Reflection),* சமூக வலைதளங்கள் *(Social Networking)* போன்ற கூறுகளை அடக்கியதுதாகும். கடந்த ஆண்டுகளில் ஆசிரியரை மையமாகக் கொண்டு கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகள் வகுப்பில் நடைபெரும். ஆனால் இந்த 21-ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தல் அனுகுமுறையிலோ மாணவர்களை மையமாகக் கொண்டே வகுப்பறைகளில் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகள் நடைபெருகின்றன. அறிவியல் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சிக்கு ஏற்ப மாணவர்கள் தத்தம் தனியாற்றலை வளர்த்துக் கொள்வதற்கு இக்கற்றல் கற்பித்தல் முறையானது வழிகோள் செய்கிறது. மாணவர்கள் பள்ளிகளில் வரையருக்கப்பட்ட பாடத்தை மட்டும் கற்று தேர்வுக்குத் தயாராகுவதோடு இக்கற்றல் கற்பித்தல் அனுகுமுறையானது மாணவர்களைத் தொழில்துறை உலகிற்கும் தயார்படுத்துகிறது. புத்தாக்கச் சிந்தனைகளோடு தன்னம்பிக்கையுடன் கருத்துகளைப் பரிமாருதல், உருமாற்றத் திட்டங்களை உருவாக்குதல், இணையம் வழி ஊடகமயமாக்கத்தில் ஒன்றிணைந்து பயணித்தல், என அனைத்து நிலைகளிலும் மாணவர்களை முழு தனித்திறன் கொண்ட மாணவச் சமுதாயமாக உருவாக்க இந்த 21-ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தல் அனுகுமுறை கைக்கொடுக்கின்றது.

21-ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தலில் உள்ள் நான்கு 'சி' கல்வி அணுகுமுறை – *(The 4 C's of Education)*

21-ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தலில் அடங்கியுள்ள 4 முக்கியக் கூறுகள் முறையே :

Communication – பேச்சுக்கலை / தொடர்பு

Collaboration – ஒத்துழைப்பு / கூட்டுமுயற்சி
Critical Thinking – விமர்சனச் சிந்தனை
Creativity –ஆக்கச் சிந்தனை / படைப்பாற்றல்

மேலே குறிப்பிட்டுள்ள இந்நான்கு கூறுகளும் மாணவர்களின் கற்றல் கற்பித்தலை மேம்படுத்த வகை செய்கின்றன. இக்கூறுகளை ஆசிரியர்கள் தமிழ்மொழி பாடத்தில் எழுத்துகளை அறிமுகப் படுத்துகையில் மாணவர்கள் ஆர்வமாக கற்றலில் ஈடுபாடு காண்பிக்கின்றனர் என்பதை இவ்வாய்வின் வழி அறிய முடிகிறது.

Communication – பேச்சுக்கலை / தொடர்பு

பேச்சுக்கலை அல்லது தொடர்பு என்பது வகுப்பறையில் கற்றல் கற்பித்தலின் போது மாணவர்கள் ஒரே இடத்தில் அமர்ந்து கொண்டு ஆசிரியர் சொல்வதை எல்லாம் கேட்டு கற்பது அல்ல. மாறாக, ஆசிரியர் தலைப்பு சார்ந்த வினாவை முன்வைக்க மாணவர்கள் சுயமாக தத்தம் கருத்துக்களைக் கூறுவதோடு தலைப்பு சார்ந்த கருத்துக்களைச் சேகரித்துப் படைப்பதுமாகும். கருத்துக்களைச் சேகரிக்க மாணவர்கள் மின்னியல் ஊடகங்களைப் பயன்படுத்துவது வரவேற்கத்தக்கதாக அமைகிறது. தங்கள் எண்ணத்தில் எழும் எண்ண அலைகளை மாணவர்கள் தைரியமாக தன்னம்பிக்கையுடன் கூற இப்பேச்சுக்கலை உறுதுணையாய் அமைகிறது.

> *"Communication is transfer of information from one person to another,whether or not it elicits confidence. But the information transferred must be understandable to the receiver*
>
> *(G.G. Brown)*

> *" Communication is the intercourse by words, letters or messages"*
>
> *(Fred G. Meyer)*

தனி நபர் முறையில் கருத்துக்களைக் கூறுவதோடு இரு நபர் முறையிலோ (pair / shoulder patner / eye patner) அல்லது குழு முறையிலோ மாணவர்கள் பேச்சுக்கலையின் மூலம் தொடர்பு கொள்ளலாம். இந்நிலை மாணவர்களின்

தலைமைத்துவ மாண்பை வெளிப்படுத்த உறுதுணையாய் இருக்கின்றது. மாணவர்கள் சுயமாக இயங்குகின்றனர். தத்தம் கருத்துக்களைச் சக நண்பர்களுடன் பகிர்ந்து கொள்கின்றனர்.

தமிழ் எழுத்துக்களை மாணவர்கள் பேச்சுக்கலையின் வாயில் எவ்வாறு எளிதில் கற்க முடிகிறது என்பதைச் சற்று பார்ப்போம். தமிழ் நெடுங்கணக்கை மாணவர்கள் இணையத்தில் கண்டு அறிந்து கொள்கின்றனர். இணையத்தில் கண்டு கற்றதைச் சக மாணவர்களோடு வகுப்பில் பகிர்ந்து கொள்ளுகையில் பேச்சுக் கலையைக் கையாளுகின்றனர். உதாரணமாக, இணையத்தில் கிடைக்கும் தமிழ் நெடுங்கணக்கு எழுத்துகளைக் கொண்ட சொல்லட்டைகளைச் சேகரித்துச் சிறிய புத்தகமாக செய்து (Mini book) சக மாணவர்களுடன் பகிர்ந்து வாசித்தல். இரு நபர் முறையில் ஒருவர் சொல்ல மற்றொருவர் சரி பார்த்து கூறுகையில் தமிழ் நெடுங்கணக்கில் உள்ள எழுத்துகளை எளிதில் மனனம் செய்ய முடிகிறது. குழு முறையில் அமர்ந்து ஒருவருக்கொருவர் மாற்றி மாற்றி எழுத்துகளைக் கூறி சரி பார்த்து கொள்வதன் மூலகமாகவும் தமிழ் எழுத்துகளை அறிந்து கொள்ள முடிகிறது.

அடுத்ததாக பாகமேற்று நடித்தல் (ROLE PLAY) என்பது மாணவர்கள் எளிதில் தமிழ் எழுத்துக்களை கற்றுக்கொள்வதற்கு பெரிதும் துணைபுரிகிறது. மாணவர்கள் தங்களைத் தமிழ்ச் சான்றோர்கள் போல் உதாரணமாக தொள்காப்பியர்,வள்ளுவர், பாரதியார், போன்றோர்போல் வேடம் பூண்டு தமிழ் எழுத்துகளைப் பற்றி சக மாணவர்கள் முன்னிலையில் கூறும்போது தங்கள்மீது மாணவர்களுக்கு தன்னம்பிக்கை கூடி மிக எளிதில் எழுத்துகளை அறிந்து கொள்கின்றனர். உஷ்ண நாற்காலியில் (hot Chair) மாணவர்கள் தனித்து அமர வகுப்பில் உள்ள இதர மாணவர்கள் கேட்கும் வினாக்களுக்கு எல்லாம் பதில் கூறும் போது மாணவர்களின் பேச்சுக்கலை தமிழ் எழுத்துகளை எளிதில் அவர்கள் அறிந்து கொள்வதற்கும் நினைவில் கொள்வதற்கும் வழிவகை செய்கிறது.

Collaboration – ஒத்துழைப்பு / கூட்டுமுயற்சி

ஒத்துழைப்பு அல்லது கூட்டு முயற்சி என்பதில் மாணவர்கள் ஒரே நோக்கை அடைய ஒன்றாக இணைந்து செயல்படுகின்றனர். ஒற்றுமையுடன் இணைந்து செயல்படுகையில் குழு உறுப்பினர்களிடையே புரிந்துணர்வு மேலோங்கி சகோதரத்துவம் வலுபெருகிறது. ஒன்று கூடி குழு நடவடிக்கைகளில்

ஈடுபடுகையில் சூழலுக்கு ஏற்ப எவ்வாறு நடந்துகொள்ளவேண்டும் என்பதையும் அறிந்து கொள்கின்றனர்.

தமிழ் எழுத்துக்களைக் கூட்டு முயற்சி அனுகுமுறையின் மூலம் மிக நேர்த்தியாக மாணவர்களிடம் கொண்டு சேர்த்துவிட முடிகிறது என்பதை இந்த ஆய்வின் வழி அறிய முடிந்தது. உதாரணத்திற்கு உயிர் எழுத்துகளை மாணவர்கள் அறிந்துள்ளனரா என்பதை அறிய சிறிய வெண்பலகையில் (mini whiteboard) உயிர் எழுத்துக்களை மர வரைபடத்திலோ அல்லது குமிழி வரைபடத்திலோ (i-think map) எழுதக்கூறதல் வேண்டும். இது போன்ற வரைபடங்களில் மாணவர்கள் எழுதுகையில் சுலபமாக எழுதுவதோடு எளிதில் மனனம் செய்யவும் முடிகிறது.

குழுவில் கலந்துரையாடி எழுதுகையில் ஒருவருக்கு ஒருவர் அறிந்ததைப் பகிர்ந்தும் அறியாததை கலந்துரையாடி தெளிந்தும் எழுதுவர். நான்கு பேர் கொண்ட குழுவில் படைப்பாளர், குறிப்பு எடுப்பவர், பொருள் நிர்வாகி மற்றும் எழுதுபவர் என ஒவ்வொருவருக்கும் ஒவ்வொரு கடமைகள் வழங்கப்படுகின்றன. தகவல்களைத் திரட்டி, கலந்துரையாடி சேகரித்தப்பின் சேகரித்த தகவல்களை ஒருவர் குறிப்பெடுத்து எழுத குழுவைப் பிரதிநிதித்து ஒருவர் சென்று சக மாணவர்கள் முன்னிலையில் தங்களது குழுவின் தேடலைப் படைப்பர். அனைவர் முன்னிலையில் பேசும் போது மாணவர்கள் இயல்பாகவே தங்களுக்குள் இருக்கும் தாழ்வு மனப்பான்மையிலிருந்து வெளிப்படுவர்.தன்னம்பிக்கையோடு தத்தம் படைப்பை முனைப்பாய் செய்கின்றனர்.

அதைத்தவிர்த்து மாணவர்கள் *கேலரி நடை* (gallery walk) வாயிலாகவும் தமிழ் எழுத்துக்களை எளிதில் கற்று நினைவில் வைத்துக்கொள்ள இயலுகிறது. உதாரணமாக மாணவர்களைக் குழு முறையில் பிரித்து ஒவ்வொரு இடட்தில் ஒவ்வொரு குழுவை அமரச் செய்தப்பிறகு 5 முளம் நீளம் கொண்ட வெண்ணிற துணியைத் தரையில் போட்டு அதில் அனைத்து மாணவர்களையும் கொடுக்கப்படும் எழுத்து வகைக்கு ஏற்ப குழு வாரியாக தமிழ் எழுத்துக்களைத் துணியில் சாயம் கொண்டு எழுதக்கூறுதல். உதாரணமாக குழு 1 : உயிர் எழுத்துகள், குழு 2 : உயிர் குறில், குழு 3 : உயிர் நெடில், குழு 4 : வல்லின மெய் எழுத்துகள், குழு 5 : மெல்லின மெய் எழுத்துகள், குழு 6 : இடையின மெய்

எழுத்துகள் என பகுத்து எழுதக்கூறுதல் வேண்டும். குழுவாரியாக மாணவர்கள் எழுதியவுடன் ஒவ்வொரு குழுவினரும் இதர குழுக்கள் எழுதியுள்ள எழுத்துக்களைச் சென்று கண்டு அதை மதிப்பிடக் கூறுதல். தங்கள் குழுவினர் எழுதிய எழுத்துக்களை ஒன்றிணைந்து எழுதுவதோடு பிற குழுக்கள் எழுதிய எழுத்துகள் சரியா என சரி பார்க்கும்பொழுது மாணவர்கள் அனைத்து எழுத்துகளையும் கற்றுக்கொள்ள வாய்ப்பாக அமைந்தது.

அதுமட்டுமின்றி 21-ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கையான குழுவில் ஒருவர் விளக்கம் கொடுக்க இருக்க மற்றவர் இதர குழுக்களுக்குச் சென்று கருத்துகளை மதிப்பிடுதல் (Three stray one stay) எனும் நடவடிக்கையின் வாயில் மாணவர்கள் தத்தம் குழுவினரின் தேடல்களைச் சுவரில் ஒட்ட ஒரு குழுவில் ஒரு நபர் அங்கேயே இருந்து விளக்கம் கொடுக்க இதர குழு உறுப்பினர்கள் மற்ற மற்ற குழுக்கழுக்குச் சென்று புதிய புதிய தகவல்களைப் பெற்று வரும் நடவடிக்கையின் வாயில் குழுவில் மாணவர்களிடையே கூட்டுமுயற்சி மேலோங்குகிறது. தனது குழு சிறப்பாக செய்ய வேண்டும் என்ற உட்சாகமிகுதியால் மாணவர்கள் தமிழ் எழுத்துகளை விரைவில் அறிந்து பிற மாணவர்களுக்கு விளக்கம் கூறும் அளவிற்கு தங்களைத் தயார் படுத்திவிடுகின்றனர்.

Critical Thinking – விமர்சனச் சிந்தனை / திறனாய்வுச் சிந்தனை

இன்றைய உலகமயமாக்கக் கொள்கையில் நமது மாணவர்கள் எவ்வித சுணக்கமும் இன்றி சூழலுக்கு ஏற்ற தெளிவான கருத்துக்களை வெளியிட மாணவர்களிடம் விமர்சனச் சிந்தனை இருப்பது அவசியமாகிறது. எந்த ஒரு விடயத்தையும் உடனே ஏற்காது அதன் சாதக பாதகங்களை அலசி ஆராய்ந்து பின் ஒரு முடிவைக் கூறுவதாகும். பல கோணங்களில் ஒப்பீடு செய்து பின் சரியான முடிவை எடுப்பதும் இத்திறனாய்வுச் சிந்தனையில் அடங்கும். தொலைநோக்குச் சிந்தனையோடு பன்பட்ட பார்வையோடு ஆழமாக அலசி ஆராய்ந்து பின் ஒரு தீர்க்கமான முடிவுக்கு வழிவகுக்கும் இத்திறனாய்வு சிந்தனை மாணவர்களின் கற்றல் கற்பித்தலில் அதி முக்கிய நேர்மறை தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகிறது.

திறனாய்வுச் சிந்தனையைக் கொண்டு மாணவர்கள் கற்றல் கற்பித்தலில் ஈடுபடும்போது புத்தாக்க சிந்தனைகள் மாணவர்கள் மத்தியில் மேலோங்க வழிவகை செய்கிறது. பல மூலங்களை அலசி ஆராய்ந்து ஒரு தகவலைப் பெருவதன் வாயில் மாணவர்களின் ஆய்வுச் சிந்தனை மேலோங்குகிறது. ஒரு

தலைப்பைப்பற்றி பல தகவல்களை அறிந்து புரிந்து தெரிந்து தெளிந்து பின் தனது நிலைப்பாட்டை வெளியிட வகைசெய்கிறது .

தமிழ்மொழி நெடுங்கணக்கை மாணவர்களுக்கு அறிமுகம் படுத்துகையில் மாணவர்கள் இத்திறனாய்வு சிந்தையைக் கொண்டு தமிழ் எழுத்துக்களின் வடிவங்களின் தோற்றம், எவ்வாறு இவ்வெழுத்துகள் உருவாக்கம் கண்டன, ஏன் இதர மொழிகள் போல் இல்லாது தமிழில் மட்டும் அதிகமான எழுத்துகள் உள்ளன போன்ற வினாக்களுக்கு விடை தேட இத்திறனாய்வு சிந்தனையைக் கையாண்டனர்.

உயிர் எழுத்து	உயிர்க்குறில் + உயிர் நெடில்	12
மெய் எழுத்து	வல்லினம், இடையினம், மெல்லினம்	18
உயிர் மெய் எழுத்து	உயிர் எழுத்துகள் + மெய் எழுத்துகள்	216
ஆய்த எழுத்து	ஃ	1
மொத்தம்	தமிழ் எழுத்துகள்	247

அட்டவணை 1: தமிழ் எழுத்துக் கணக்கு

தமிழ் எழுத்துகளை மாணவர்கள் திறனாய்வு சிந்தனையின் வாயில் எப்படி எழுத்துகள் தோன்றின , எழுத்துக்களின் சரியான வரிவடிவம் என்ன , எழுத்துக்களின் முறையான ஒளிப்பு முறை என்ன என்பதை எல்லாம் நன்கு அலசி ஆராய்ந்து கற்றுக்கொள்வதன் வாயில் மாணவர்கள் தமிழ் எழுத்துகளை எளிதில் கற்றுக்கொள்வதோடு விரைவில் மறக்கவும் மாட்டார்கள்.

21- ஆம் நூற்றாண்டு கல்விக்கொள்கையில் தொழில்நுட்பப் பயன்பாட்டிற்கு அதிக முக்கியத்துவம் வழங்கப்படுகிறது. ஆக ஒவ்வொரு வகுப்பறைகளிலும் கணினியை மாணவர்கள் இயக்குவதற்கான வசதிகள் இருக்கவே செய்கின்றன. இச்சூழலில் நிச்சயம் பல இணையத் தளங்களை மாணவர்கள் வளம் வந்து தமிழ் எழுத்துகள் பற்றிய விடயங்களை அறிந்து கொள்ளலாம்.

பல தளங்களில் இருந்து மாணவர்கள் தகவல்களைப் பெற்ற பின் ஆசிரியர் கேட்கும் வினாக்களுக்கு மாணவர்கள் சரியான தெளிவான ஆய்ந்து அறிந்த பதில்களைக் கூறும் போது மாணவர்களின் புரிந்துணவு செவிவழி கேட்டு அறிந்ததோடு நிற்காமல் ஆய்வுக்குட்பட்ட அறிவையும் பெறுவதால் மாணவர்களின் மனதில் கற்றல் கற்பித்தல் ஆழமாக பதியும். அதற்கு

இத்திறனாய்வு சிந்தனை வழிகோளாக அமைகிறது என்பதை 1 கம்பர் மாணவர்களிடம் செய்த ஆய்வின் வாயில் அறிய முடிகிறது.

Creativity –ஆக்கச் சிந்தனை / படைப்பாற்றல்

மாணவர்கள் கற்றல் கற்பித்தலின்போது பல வகையான ஆக்கச்சிந்தனைகளை வெளிப்படுத்தலாம். ஒரு விடயத்தை மாணவர்கள் எளிதில் கற்பதற்கும் கற்றதை நினைவில் நிலைநிறுத்துவதற்கும் மாணவர்கள் தங்களுக்குப் பிடித்த சில செயல்களை ஏடலாகச் செய்வதன் வாயில் வெற்றிப்பெற முடியும். பலர் செய்வதையே தாமும் செய்யாது தனித்து, திறத்தால் சிறந்து படைப்பில் வித்தியாசத்தைக் காண்பிக்கும் குணமே ஆக்கச்சிந்தனையின் வெளிப்பாட்டாக உள்ளது.

தமிழ்மொழி எழுத்துக்களை மாணவர்கள் கற்றுக்கொள்கையில் மாணவர்கள் பலவகையான ஆக்கச்சிந்தனைக்கு உட்பட்ட நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடலாம். உதாரணமாகத் தமிழ் எழுத்துகளைக் கைவிணைப் பொருட்களாக செய்து வகுப்பறையிலோ வீட்டின் வாசிப்பு அறையிலோ வைக்கலாம். எழுத்துக்களைத் தோரணமாக பின்னி வகுப்பறை வாசலில் மாட்டலாம். அவ்வெழுத்துக்களை மாணவர்கள் தினமும் காண்பதன்வாயில் அவ்வெழுத்துக்களை மாணவர்கள் எளிதில் நினைவில் கொள்வர்.

அடுத்ததாக மாணவர்கள் எழுத்துகளை பூக்களாக வடிவமைத்து ஜாடியில் வைத்து வாசிப்பு அறையில் வைத்துகொள்வதன் வாயில் அவர்கள் எழுத்துகளை விரைவில் அடையாளம் கண்டு வாசிக்க துவங்குகின்றனர். கையில் மறுதாணி அணியும் நடவடிக்கையை மேற்கொண்டு தமிழ் எழுத்துக்களை கையில் கோலமாய் இட எழுத்தின் வடிவத்தை மாணவர்கள் எளிதில் அறிந்து கொள்கின்றனர்.

அதைத்தவிர்த்து, மாணவர்கள் ஆசிரியர் அல்லது பெற்றோர்களின் துணையுடன் மின்னட்டைகள் உருவாக்குதல், இணையத்தில் தமிழ் எழுத்துகள் பற்றிய வலைதலங்களை உருவாக்கி சக மாணவகளுடன் பகிர்ந்து கொள்ளுதல் (FROG VLA) தமிழ் எழுத்துகளைப் பாடலாக மெட்டு போட்டு தினமும் நண்பர்களுடன் பாடி மகிழ்வது மூலமும் மாணவர்கள் எளிதில் தமிழ் எழுத்துக்களை அறிந்து கொள்ள இந்த ஆக்கச் சிந்தனை துணைப்புரிகிறது.

21-ஆம் நூற்றாண்டு வகுப்பறை அமைப்பு.

மேலே குறிப்பிட்ட 21-ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தலானது ஒத்துழைப்பு *(Collaboration),* பேச்சுக்கலை *(Communication),* ஆக்கச்சிந்தனை *(Creativity),* விமர்சனச் சிந்தனை *(Critical Thinking),* ஆகிய இவ்வனைத்து கூறுகளையும் மாணவர்கள் பெற்றுக்கொள்வதும் கற்றுக்கொள்வதும் வகுப்பறைகளில்தான். குழு முறையில் வகுக்கப்பட்டிருக்கும் மேசைகள், கற்றல் கற்பித்தலுக்கான சொல்லட்டைகள், தொழில்நுட்ப பயன்பாட்டிற்கு உதவும் வெந்திரைக்காட்சி படிமங்கள், ஒலி ஒளி வசதிகள் ஆகியவை அனைத்தும் மாணவர்களின் கற்றல் கற்பித்தலுக்குத் துணைபுரியும் வண்ணம் அமைந்திருத்தல் வேண்டும்.

முடிவுரை

முதலாம் ஆண்டில் காலடி எடுத்துவைக்கும் மாணவர்கள் எளிய முறையில் அதே வேளையில் ஆக்கப் பூர்வமாகத் தமிழ்மொழியின் வரிவடிவங்களைக் கற்றுக்கொள்வதற்கு 21-ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தலின் அணுகுமுறைகள் குறிப்பாகஒத்துழைப்பு (Collaboration), பேச்சுக்கலை (Communication), ஆக்கச் சிந்தனை (Creativity), விமர்சனச் சிந்தனை (Critical Thinking*)* ஆகிய கூறுகள் பெரும்பங்காற்றுகின்றன*.* இவ்வாய்வின் மூலம் இக்கூறுகளை *21-*ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளோடு கற்பிக்கப்படும் வேளையில் மாணவர்கள் மிக எளிதில் தமிழ் வரிவடிவங்களைப் கற்றுக்கொள்வதோடு தமிழ்மொழியைக் கற்கமிகுந்த முனைப்புடன் இயங்க துவங்கிவிட்டனர்*.* மாணவர்கள் எளிதில் எழுத்துகளை அடையாளம் காண்பதன் வாயில் மிக நேர்த்தியாக தமிழ் எழுத்துகளை வரிவடிவத்துடன் எழுதவும் துவங்கிவிட்டனர் அத்தோடு சரளமாக எழுத்துகளை கூட்டி வாசிக்கவும் செய்கின்றனர்*.* எனவே*,* இவ்வாய்வின் வாயில் முதலாம் ஆண்டு மாணவர்கள் தமிழ் எழுத்துகளை அடையாளம் காண *21-*ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தல் அனுகுமுறை பெரிதும் கை கொடுக்கின்றது என்பது தெளிவாகிறது*.*

துணைநூல் பட்டியல்

Bernie, T. and Charles, F. (2009). Century Skills: Learning for Life in our Times, Wiley.

Suzie, B. (2012). Bringing Innovation to School: Empowering Students to Thrive in a Changing World, Solution Tree.

Tony W (2012) Creating Innovators: The Making of Young People Who Will Change The World, Scribner.

James, B (2010) , Enriched Learning Projects: A Practical Pathway to 21st Century Skills, Solution Tree Press.

Lydotta M. Taylor and Jill M. Fratto(2012) Transforming Learning through 21st Century Skills: The Who Took My Chalk? Model for Engaging You and Your Students, Pearson.

Sharma S, (2011) vedritheditarumaakkasinthanai, Pustak Mahal

https://www.slideshare.net/morkie/kelas-abad-ke-21

https://writing.colostate.edu/guides/teaching/co300man/pop7f.cfm

http://www.bobpearlman.org/Learning21/books.htm

http://communicationtheory.org/definitions-of-communication/

http://projects.upei.ca/ed626-2015/2015/07/24/4-cs-21st-century-skill-for-success/

கலைக்கல்வி கற்றல் கற்பித்தலில் '*தெரித்தலும் தெளித்தலும்*' நடவடிக்கையில் ஒரு புதிய அணுகுமுறை
(New Approach towards *'Colour Splashing'* Activity in Art Education)

பி. அஷ்வினி
(F. Asihwiniy)
SJK (T) Ladang Ulu Bernam 2,
36500 Ulu Bernam, Perak
asih2831@gmail.com

ஆய்வுச் சுருக்கம்

மலேசியாவில் தொடக்கநிலைப் பள்ளிகளில், காட்சிக் கலைக்கல்வி பாடத்தில், கோலங்களை உருவமைத்தலும் உருவாக்குதலும் துறையின் கீழ், *தெரித்தலும் தெளித்தலும்* நுட்பம், முக்கிய நடவடிக்கையாக அமைந்துள்ளது. புத்தாக்கச் சிந்தனையின் கீழ் உருவாக்கப்பட்ட *'இரப்பர் வளையப் பெட்டி'* (*Rubber band Box*) என்ற பயிற்றுத் துணைப் பொருள், தெரித்தலும் தெளித்தலும் நடவடிக்கையினை எளிய நடையில் மேற்கொள்ள துணைப்புரிவது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இவ்வணுகுமுறை மாணவர்களின் மூளைக்கு வேலைக்கொடுப்பது மட்டுமல்லாமல், அவர்களின் சிந்திக்கும் திறனையும், கைவினைத் திறனையும் மேம்படுத்தி, படைக்கும் ஆற்றலை அதிகரிக்கிறது. அதோடு ஆசிரியரின் அணுகு முறையிலும் ஒரு புதிய உருமாற்ற நிலையை உருவாக்குகிறது. இந்த இரப்பர் வளையப்பெட்டியைக் காட்சிக்கலைக் கல்வி பாடத்தில் *தெரித்தலும் தெளித்தலும்* நடவடிக்கையில் பயன்படுத்துவதால் மாணவர்களிடையே ஏற்படும் மாற்றங்களை வினாநிரல், உற்றுநோக்குதல், ஆகிய ஆய்வுக் கருவிகளால் திரட்டி அட்டவணை, குறிவரைவு மூலம் பகுப்பாய்வதே ஆய்வின் முதன்மை நோக்கமாகும். ஆகவே, இந்த அணுகுமுறை காட்சிக் கலைக்கல்வியில், *தெரித்தலும் தெளித்தலும்* கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கையில் ஒரு புதிய சிந்தனையை உருவாக்கி மாணவர்களின்

ஆர்வத்தையும், போதனாமுறையையும் மேலோங்கச் செய்ததை இவ்வாய்வு காட்டுகிறது.

கருச்சொற்கள்: தெரித்தலும் தெளித்தலும் நுட்பம், கோலம், உருவமைத்தல், இரப்பர் வளையப் பெட்டி.

Keywords: patterns, rubber band box, shaped, splashing method.

முன்னுரை

கற்றல் கற்பித்தல் கால மாற்றத்தோடு இணைந்து வளரும் கல்வியியல் நடவடிக்கையாகும். இது பழையனவற்றைக் களைந்து புதியனவற்றை உள்வாங்கி கொண்டு உருமாற்ற பரினாமத்தில் துரித வளர்ச்சி கண்டு வருகிறது. காலமாற்றத்திற்கு ஏற்ப அறிமுகம் காணும் ஒவ்வொரு புதிய அணுகுமுறையும் மாணவர்களின் முழுமையான செயல்திறன் பங்களிப்பிற்குப் புத்துணர்வு வழங்கும் வண்ணம் அமைந்துள்ளது. தற்கால கல்விச் சூழலில் மாணவர்களும் ஆசிரியர்களும் சமகாலத் தேவைக்கேற்ப தங்கள் கல்விப் பயணத்தை நகர்த்திச் செல்கின்றனர். அறிவாற்றல், ஆன்மிகம், உடல், உளம் ஆகிய நான்கு கூறுகளிலும் சமன்சீர்கொண்ட முழுநிலையிலான மாணவர்களை உருவாக்குவதே மலேசிய தேசியக் கல்வித் தத்துவத்தின் அடிப்படை எதிர்பார்ப்பாகும். நமது கல்வித் தத்துவத்திற்கேற்ப சமன் நிலையும் முழுமையான ஆற்றலையும் பெற்ற மாணவர்களை உருவாக்குவதற்குக் கலைக்கல்வி பெரிதும் துணைபுரிகிறது.

தேசிய கல்வி உருமாற்றுத் திட்டத்தில், காட்சிக் கலைக் கல்வி ஒரு முக்கியப் பாடமாகத் திகழ்கிறதுஒரு . மாணவனின் உற்றுநோக்கும் திறன், சிந்தனை ஆற்றல், ஆய்வுச் சிந்தனை ஆகியவற்றை மேம்படுத்துவதில் கலைக்கல்வி முக்கியப் பங்காற்றுகின்றது. மலேசியக் கல்வித் திட்டத்தில், கலைக்கல்வி ‘கலைக் கைவேலை’ என்ற பெயரில் போதிக்கப்பட்டு, தொடக்கப்பள்ளிக்கான தர ஆவண அடிப்படையிலான கல்வித் திட்டத்தின் கீழ் கடந்த 2011-ஆம் ஆண்டு முதல் புதிய உருமாற்றம் பெற்றது. அதன் அடிப்படையில், அடிப்படைத்திறன்களை உள்ளடக்கிய கலைக் கல்விப் பாடம், ஆண்டு இரண்டு முதல் ஆண்டு மூன்று வரை *காட்சிக் கலை உலகமாகவும்*, ஆண்டு நான்கு முதல் ஆண்டு ஆறு வரை *காட்சிக் கலைக் கல்வியாகவும்* தற்போது போதிக்கப்பட்டு வருகிறது. கல்வித்திட்ட புதிய சீரமைப்பால்-2017 ஆம் ஆண்டு முதல், ஒன்றாம் ஆண்டில்

காட்சி கலை உலகம், *'கலையியல் கல்வி'* என்ற பெயரில் புதிய உருமாற்றம் பெற்றுப் போதிக்கப்படுகிறது.

ஆய்வுப் பின்னணி

மலேசியாவில் தொடக்கநிலைப் பள்ளிகளில் கலைக்கல்வி இணைப் பாடமாகப் போதிக்கப்படுகின்றது. இது, மலேசிய கல்வி சட்டம் (1996) பிரிவு 2 இன் கீழ் அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளது. நமது நாட்டின் தேசிய கல்விக் கொள்கைக்கு ஏற்ப, அறிவு நிலை, ஆன்மீகம், உணர்வு, உள்ளம், உடல் ரீதியில் சமன்சீர் பெற்ற மாணவ மாணவிகளை உருவாக்குவதே இதன் முக்கிய நோக்கமாகும்.

கல்வி அமைச்சின் கீழ் இயங்கும், கல்வி கலைத்திட்ட மையம் உருவாக்கும் பாடத்திட்டத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்டு, எல்லாத் தொடக்கநிலைப் பள்ளிகளிலும் ஒரே மாதிரியான கலைத்திட்டத்தில் கலைக்கல்வி பாடம் போதிக்கப்படுகின்றது. தொடக்கப்பள்ளிக்கான ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டம், ஏட்டுக் கல்விக்கு மட்டும் அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்காமல் மாணவர்களுக்குச் சுமையில்லாத முழுமையானதொரு கலைத்திட்டமாக வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. சிறந்த முறையில் கலைத் திறனைக் கையாண்டு, சுய வளர்ச்சிக்கும், நாட்டின் மேம்பாட்டிற்கும் பங்காற்றும் நோக்கத்தைக் கொண்டு இப்பாடத்திட்டம் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. ஆரம்ப அல்லது தொடக்கப் பள்ளிகளுக்கான கலைக்கல்வி பாடம், ஆண்டு ஒன்று முதல் ஆறாம் ஆண்டு வரையிலும் வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது. இந்நிலையில் பட உருவாக்கம், கோலங்களை உருவமைத்தலும் உருவாக்குதலும், உருவமைத்தலும் கட்டுதலும், கைவினைத்திறனை அறிதல் போன்ற துறைகள் முக்கியத் திறன்களாகத் திகழ்கின்றன.

கலைக் கல்வி திறன்களில், ஒவ்வொரு துறையும் கலை நுட்ப கூறுகளிலிருந்து விலகி இருக்க முடியாது. கலை நுட்ப கூறுகள் புத்தாக்கச் சிந்தனையை முதன்மையாகக் கொண்டு, படைப்பாற்றல் திறன், ஆக்கத் திறன், கற்பனைத் திறன், செயலாக்கத் திறன் ஆகியவற்றைப் பல்வேறு உபகரணங்களோடு செய்முறை நடவடிக்கைகளில் முன் வைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இவை

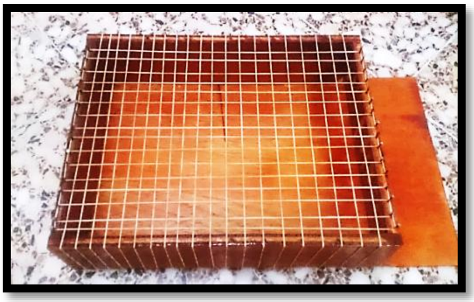
மாணவர்களின் அறிவு, உணர்வு மற்றும் உள வளர்ச்சிக்கு மிகவும் உதவும் என்பதில் சிறிதும் ஐயமில்லை.

ஆய்வுச் சிக்கல்

பெரும்பாலான பள்ளிகளில் கலைக் கல்வி போதிக்க, ஆசிரியர்கள் கையாளும் கற்றல்கற்பித்தல் முறை மாணவர்களின் வளர்ச்சிக்கு ஏற்புடையதாக இருப்பதில்லை. அவர்களுக்குப் பாட உள்ளடக்கம் தெளிவாக இருந்தாலும், அதன் தொடர்பான ஞானம் போதிய அளவுக்கு இருந்தாலும், அவற்றைச் சரியான வழியில் போதிக்க கற்பித்தல் அறிவு (*Pedagogical Knowledge*) போதவில்லை என்றே கூறவேண்டும். ஆசிரியர்கள் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளைத் திட்டமிடும்போதும் பயிற்றுத் துணைப் பொருள்களைத் தயார் செய்யும் போதும் தனியாள் வேற்றுமைகள், பல்வகைக் கற்றல் பாணிகள், பல்வகை நுண்ணறிவுகள், பகுத்தாயும் முறை, ஒருங்கிணைக்கும் முறை, ஆக்கச் சிந்தனை, ஆய்வுச் சிந்தனை முறை ஆகியவற்றை அமுல்படுத்துவதில்லை. இதன் காரணமாகவே மாணவர்களுக்குக் கலைப்படைப்பின் மீது ஆர்வம் ஏற்படுவதில்லை என்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. சித்திரமானது ஆசிரியர்களின் ஆக்கச்சிந்தனையையும் புத்தாக்கத்தையும் உருவாக்க வல்லது. கற்றல் கற்பித்தலில் ஆசிரியரின் புத்தாக்கச் சிந்தனை மாணவர்களை ஈர்க்க மட்டுமல்ல அவர்களின் சிந்தனை ஆற்றல் பெருகவும் இவை பெரிதும் துணைப்புரிகிறது (Marjorie J.K, 2004).

ஆகவே, போதனா முறையில் மாற்றங்கள் என்பது இன்றியமையாத ஓர் அணுகுமுறையாகும். தெரித்தலும் தெளித்தலும் நடவடிக்கையைப் போதிக்கும் போது ஆசிரியர்கள் கையாள்வதற்கு ஏற்புடைய ஒரு முறையினைப் பரிந்துரைக்கவே இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இதன் வழி மாணவர்களின் ஆர்வத்தைத் தூண்ட முடியும். அதன் அடிப்படையிலேயே, காட்சிக் கலைக் கல்வியில் *தெரித்தலும் தெளித்தலும்* நடவடிக்கையை மேம்படுத்த *'இரப்பர் வளையப் பெட்டி'* (*Rubber band Box*), அறிமுகப்படுத்தப்பட்டு இவ்வாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இஃது ஒரு மாணவர் மையக்கற்றல் நடவடிக்கையாகும். கற்றல் கற்பித்தல் விளைபயன்மிக்கதாக இருக்க மாணவர் மையக் கற்றலே சிறந்தது. அதோடு, இவ்வணுகுமுறை மாணவர்களின் மூளைக்கு வேலை

கொடுப்பது மட்டுமல்லாமல், கைகளின் செயல்பாடுகளுக்கும் வேலை கொடுக்கிறது.



படம் 1: இரப்பர் வளையப் பெட்டி



படம் 2 : பயன்பாட்டு முறை

பட உருவாக்கம் மற்றும் கோலங்களை உருவமைத்தலும் உருவாக்குதலும் துறையின் கீழ், *தெரித்தலும் தெளித்தலும்* நுட்பம், காட்சிக் கலைக் கல்வி கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கையில் முக்கியக் கூறாக அமைந்துள்ளது. புத்தாக்கச் சிந்தனையின் கீழ் உருவாக்கப்பட்ட *'இரப்பர் வளையப் பெட்டி'* பயிற்றுத் துணைப்பொருள், தெரித்தலும் தெளித்தலும் நடவடிக்கையினை எளிய நடையில் மேற்கொள்ள பெரிதும் துணைப்புரிவது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இவ்வணுகுமுறை மாணவர்களின் மூளைக்கு வேலை கொடுப்பது மட்டுமல்லாமல், அவர்களின் சிந்திக்கும் திறனையும், கைவினைத் திறனையும் மேம்படுத்தி, படைக்கும் ஆற்றலை அதிகரிக்கச் செய்கிறது. அதோடு ஆசிரியரின் அணுகு முறையிலும் ஒரு புதிய உருமாற்ற நிலயை உருவாக்குகிறது. கலைக் கல்வி கற்றல் கற்பித்தலில் புத்தாக்கச் சிந்தனையுடன், 'தெரித்தலும் தெளித்தலும்' நடவடிக்கையில் மாணவர்களின் ஆர்வத்தை மேம்படுத்துவது இவ்வாய்வின் முக்கிய நோக்கமாகும்.

தொடக்கப்பள்ளியில் பயிலும் மாணவர்கள் கலைத்திறன்களை அடிப்படை நிலையிலிருந்து கற்பர். சரியான அணுகுமுறை இல்லாமையால் ஆரம்ப நிலையிலிருந்தே, மாணவர்கள் கலைப் படைப்புகளில் ஆர்வமின்றியே காணப்படுகின்றனர். அதனால் கலைத் திறன்களும் கலைப் படைப்புகளும் அவர்களுக்கு வேப்பங்காய்களாக இருக்கின்றன. எளிமையான முறையில் 'தெரித்தலும் தெளித்தலும்' நடவடிக்கையை மேற்கொண்ட போதிலும் மாணவர்களால் சரியான கலை நுட்பத்தில் படங்களை உருவமைக்க இயலவில்லை. மேலும், கோலங்களை உருவமைத்தலும் உருவாக்குதலும் துறையிலும் 'தெரித்தலும் தெளித்தலும்' நடவடிக்கையில் மாணவர்கள் தெளிவான வடிவில் கோலங்களை உருவாக்குவதற்குச் சிரமப்படுகிறார்கள். உபகரணங்களும் அவ்வுபகரணங்களைப் பயன்படுத்தும் விதமும் தான் இதற்கு முக்கியக் காரணங்கள் எனக் கண்டறியப்பட்டன.





படம் 3 & படம் 4:தெரித்தலும் தெளித்தலும் கலைப்படைப்பில் மாணவர்களின் பிரச்சனைகள்

கலைக்கல்வி போதிக்கும் போது, கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய சூழல் நான்கு. அவை ஆசிரியர், உபகரணங்கள், அணுகுமுறை, பாடப்பொருள் ஆகியவை ஆகும். இதில் ஆசிரியரின் பங்கு முக்கியமாக அமைகிறது. தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பாடப்பொருளை ஆசிரியர் எப்படி மாணவர்களிடையே சரியாகவும் முறையாகவும் சேர்ப்பிக்கின்றார் என்பதே கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய கூறாகும். நடவடிக்கையின் போது உபகரணங்களைச் சரியான அணுகுமுறையில் கையாண்டால், மாணவர்கள் செவ்வனே கற்று அதற்கேற்ப துலங்குவர். ஆகவே, ஆசிரியர் தான் தேர்ந்தெடுக்கும் பாடப்பொருளுக்கேற்ப சரியான அணுகு முறையினை மேற்கொண்டால் பாடப்பொருள் தமது நோக்கத்தினை அடைந்து விடும் என்பதில் சந்தேகம் இல்லை.

பட உருவாக்கம் மற்றும் கோலங்களை உருவமைத்தலும் உருவாக்குதலும் துறையில் தெரித்தலும் தெளித்தலும் நடவடிக்கையின் *'இரப்பர் வளையப் பெட்டி'* அணுகு முறை மாணவர்களின் கலை ஆற்றலையும், ஆர்வத்தை மேம்படுத்துவதோடு ஆசிரியர்களின் கற்றல்கற்பித்தல் முறையையும் எளிமை படுத்தும் என்பது இவ்வாய்வின் வழி கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இஃது ஒப்பீடு ஆய்வு முறைப்படி நடத்தப்பட்டது. மாணவர்களை இரண்டு பிரிவுகளாகப் பிரித்து, ஒரு குழு ஆய்வுக்குழு என்றும் மற்றொன்று கட்டுப்பாட்டுக் குழு என்றும் பிரிக்கப்பட்டது. ஆய்வுக்குழுவுக்கு, *'இரப்பர் வளையப் பெட்டி'* அனுகுமுறையும் கட்டுப்பாட்டுக் குழுவுக்கு வழக்கமான போதனை முறையும் பயன்படுத்தப்பட்டது. இதன் வழி ஆய்வாளர், *'இரப்பர் வளையப் பெட்டி'* (*Rubberband Box*) முறைமை மாணவர்களின் கலைப்படைப்பின் அடைவு நிலையை மேம்படுத்த உதவுகின்றதா என்பதனை அறிய விழைகின்றார்.

இந்த ஆய்வில், முதல் இரண்டு வாரத்தில் வழக்கமான உபகரணங்களின் வழி இருக் குழுவிற்கும், 'தெரித்தலும் தெளித்தலும்' நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டது. அதன் வழி மாணவர்கள் படைப்பு ஆய்வாளரால் மதிப்பிடப்பட்டு, மதிப்பெண்கள் குறித்துக்கொள்ளப்பட்டன. பிறகு ஐந்து வாரங்களுக்கு *'இரப்பர் வளையப் பெட்டி'* அணுகுமுறையைக் கொண்டு, ஆய்வுக்குழுவிற்குப் பாடம் போதிக்கும் நடவடிக்கை நடைபெற்றது. இந்நடவடிக்கையின்போது கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குழுவிற்கு வழக்கமான முறையில் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டது. இரண்டு வார பாட போதனைக்குப் பிறகு, இரண்டு குழுவின் கலைப்படைப்பின் அடைவு நிலை ஒப்பீடு செய்து மதிப்பிடப்பட்டது.

ஆய்வின் நோக்கங்கள்

i. 'தெரித்தலும் தெளித்தலும்' நடவடிக்கையின்வழி, படத்தையும் கோலத்தையும் உருவாக்கும் ஆற்றலை மாணவர்களிடையே மேம்படுத்துதல்,
ii. 'தெரித்தலும் தெளித்தலும்' கலைப்படைப்பினை உருவாக்கும் ஆர்வத்தை மாணவர்களிடையே அதிகரிக்கச் செய்யல்,
iii. 'தெரித்தலும் தெளித்தலும்' நடவடிக்கையை மாணவர்கள் எளிமையாக மேற்கொள்ள முறையான அணுகுமுறையைக் கண்டறிதல்.

ஆய்வு வினாக்கள்

i. ‘தெரித்தலும் தெளித்தலும்’ நடவடிக்கையின்வழி, படத்தையும் கோலத்தையும் உருவாக்கும் ஆற்றலை மாணவர்களிடையே எவ்வாறு மேம்படுத்துதலாம்?

ii. ‘தெரித்தலும் தெளித்தலும்’ கலைப்படைப்பினை உருவாக்கும் ஆர்வத்தை மாணவர்களிடையே அதிகரிக்கச் செய்ய எத்தகைய நடவடிக்கையை மேற்கொள்ளலாம்?

iii. ‘தெரித்தலும் தெளித்தலும்’ நடவடிக்கையை மாணவர்கள் எளிமையாக மேற்கொள்ள எத்தகைய அணுகுமுறையைக் கையாளலாம்?

ஆய்வின் முக்கியத்துவம்

இந்த ஆய்வின்வழி பள்ளி ஆசிரியர்கள் தமது பாட போதனையின் போது *‘இரப்பர் வளையப் பெட்டி’* அணுகுமுறையை பயன்படுத்தும் விதத்தினை அறிந்துக்கொள்ள முடியும். ஆசிரியர்கள் மாணவர்களிடையே கலைக்கல்வியையும் கலைத்திறன்களையும் எளிய முறையில் கற்றுக்கொடுக்க உதவும். அதே நேரத்தில், மாணவர்களிடையே தெரித்தலும் தெளித்தலும் கலைப்படைப்பின் ஆற்றலை வளம் பெறச்செய்யவும் கலைத் துறைகளில் ஆர்வத்தை ஏற்படுத்தவும் இந்த அணுகுமுறை உதவும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

ஆய்வு எல்லை

இந்த ஆய்வு இரண்டு பள்ளியில் மேற்கொள்ளப்பட்டது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. இதில் 40 மாணவர்கள் மட்டுமே பங்கெடுத்தனர். ஆய்வுக்குழுவில் 20 மாணவர்களும் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குழுவில் 20 மாணவர்களும் பங்கெடுத்தனர். ஆகவே, இது எல்லாப் பள்ளி மாணவர்களையும் பிரதிநிதிக்காது. இந்த ஆய்வுக்கு இயற்கை மற்றும் செயற்கை பொருள்களைச் சுபிட்சமாகப் பயன்படுத்தி ‘தெரித்தலும் தெளித்தலும்’ நடவடிக்கை செய்யப்பட்டது. தெரித்தலும் தெளித்தலும் நுட்பத்தில் படமும் கோலங்களும் உருவமைக்கப்பட்டன.

ஆய்வின் அமலாக்கம்

இந்த ஆய்வானது, மூன்றாம் ஆண்டு மாணவர்களுக்காக மேற்கொள்ளப்பட்டது. இவ்வாய்வு, மாணவர்களுக்குப் பாடவேளையைத் தவிர்த்து, மற்ற வேளையில் மேற்கொள்ளப்பட்டது. இவ்வாய்வில் இச்சிக்கலைக் களைய ஆய்வாளர் *இரப்பர் வளையப் பெட்டி*யுடன் பற் தூரிகையைப் பயன்படுத்தினார். *'இரப்பர் வளையப் பெட்டி'* துணை கொண்டு ஆய்வுக் குழுவிற்குக் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை முறையாக மேற்கொள்ளப்பட்டது. செயலாய்வு, செயல்பாட்டு நெறிமுறையின் கீழ் போதனாமுறை முறையாக நடத்தப்பட்டது.

வாரம்	நடவடிக்கைகள்	குழு
1	மாணவர்கள் வழக்கமான அணுகுமுறையில் தெரித்தலும் தெளித்தலும் நடவடிக்கையை மேற்கொள்ளல். ஓவியம் உருவாக்கப்பணித்தல்.	ஆய்வுக்குழு கட்டுப்படுத்தப்பட்டக் குழு
2	மாணவர்கள் வழக்கமான அணுகுமுறையில் தெரித்தலும் தெளித்தலும் நடவடிக்கையை மேற்கொள்ளல். கோலங்கள் உருவாக்கப்பணித்தல்.	ஆய்வுக்குழு கட்டுப்படுத்தப்பட்டக்குழு
3	*இரப்பர் வளையப் பெட்டி'* அறிமுகம் ஓவியம் உருவாக்கப்பணித்தல்.	ஆய்வுக்குழு
	வழக்கமான அணுகுமுறை ஓவியம் உருவாக்கப்பணித்தல்.	கட்டுப்படுத்தப்பட்டக் குழு
4	*இரப்பர் வளையப் பெட்டி'* கொண்டு: கோலங்கள் உருவாக்கப்பணித்தல்	ஆய்வுக்குழு
	வழக்கமான அணுகுமுறை கோலங்கள் உருவாக்கப்பணித்தல்	கட்டுப்படுத்தப்பட்டக் குழு
5	கலைப்படைப்பின் அடைவு நிலை. நேர்காணல்.	ஆய்வுக்குழு கட்டுப்படுத்தப்பட்டக் குழு

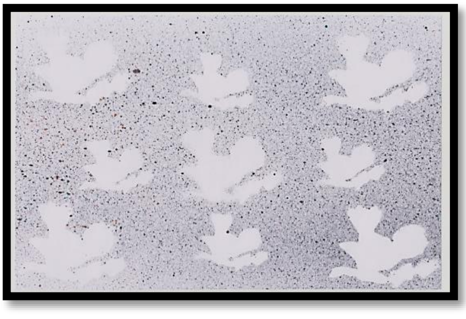
அட்டவணை 1: செயல்திட்ட நடவடிக்கைகள்

ஆய்வுக்குட்பட்டோர்

இந்த ஆய்வில், இரண்டு பள்ளிகளிலிருந்து, ஒவ்வொரு பள்ளியிலும் 20 மானவர்களாக மொத்தம் 40 மாணவர்கள் பயன்படுத்தப்பட்டனர். இவர்களுள் 20 மாணவர்கள் ஒரு பள்ளியிலிருந்தும், 20 மாணவர்கள் மற்றொரு பள்ளியிலிருந்தும் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டனர். இந்த இரண்டு பள்ளியிலிருந்தும் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட மூன்றாம் ஆண்டு மாணவர்கள் இரண்டு குழுவாகப் பிரிக்கப்பட்டனர். ஒரு குழு ஆய்வுக் குழுவாகவும் மற்றது கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குழுவாகவும் பிரிக்கப்பட்டு ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. தேர்வு செய்யப்பட்ட இந்த இரண்டு பள்ளியைச் சேர்ந்த மாணவர்களின் அடைவு நிலையும் ஏறக்குறைய ஒரே அளவில் உள்ளது.

ஆய்வின் முடிவுகள்

இரப்பர் வளையப் பெட்டியைச் செயல்பாட்டு உபகரணங்களாகத் துணை கொண்டு போதிக்கப்பட்ட மாணவர்கள் 'தெரித்தலும் தெளித்தலும்' நடவடிக்கையில் அதிகம் ஆர்வம் காட்டுவதை ஆய்வு தெளிவாக உணர்த்துதிறது. மரபு முறைமாணவர்களோடு ஒப்பிடும்போது, *இரப்பர் வளையப் பெட்டியைக்* கொண்டு போதிக்கப்பட்ட மாணவர்களிடையே மிகப்பெரிய வேறுபாடு தெரிகின்றது. மாணவர்கள் தெரித்தலும் தெளித்தலும் நடவடிக்கையை அறிந்து, உய்த்துணர்ந்து ஓவியம் மற்றும் கோலங்கள் உருவமைப்பதை முறையாகக் கையாண்டுள்ளதை ஆய்வு காட்டியது. *இரப்பர் வளையப் பெட்டி* அணுகுமுறை வழி கற்பிக்கப்பட்ட மாணவர்களின் தெரித்தலும் தெளித்தலும் கலைப்படைப்புகள் சிறப்பான; தெளிவான; நுணுக்கமான வடிவங்களையும் கருப்பொருளையும் வெளிப்படுத்துகின்றன.





படம் 5 & படம் 6: இரப்பர் வளையப் பெட்டி' கொண்டு உருவாக்கப்பட்ட தெரித்தலும் தெளித்தலும் கலைப்படைப்புகள்

சரிபார் பட்டியல் மூலம் இவ்வாய்வின் தரவுகள் வாரந்தோறும் குறிப்பெடுக்கப்பட்டன. முதல் மற்றும் இரண்டாவது வாரத்தில் மரபு வழி சாதாரன நிலையில் பாடம் நடத்தப்பட்டதில், ஆய்வுக் குழு மாணவர்களும் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குழு மாணவர்களும் 'தெரித்தலும் தெளித்தலும்' கற்றல்கற்பித்தலில் ஆர்வம் குறைந்து காணப்பட்டதோடு வடிவங்களையும் கருபொருளையும் நுணுக்கமாக கலைப்படைப்பில் வெளிப்படுத்த முடியவில்லை.

மூன்றாம் மற்றும் நான்காம் வாரத்தில், *இரப்பர் வளையப் பெட்டி* அணுகுமுறையில் பாடம் நடத்தப்பட்டதில், ஆய்வுக் குழு மாணவர்கள் தெரித்தலும் தெளித்தலும் கற்றலில் அதிக ஈடுபாட்டுடன் பங்கெடுத்தனர். இத்தரவுகளின் பகுப்பாய்வின் வழி, வாரத்திற்கு வாரம் மாணவர்கள் 'தெரித்தலும் தெளித்தலும்' நடவடிக்கையைச் செவ்வனே விளங்கி வடிவங்களையும் கருபொருளையும் கலைப்படைப்பில் சரியாக பயன்படுத்த முடிந்ததை தெளிவாகப் புலப்படுத்தியது. ஆக, சரிபார் பட்டியலில் இருந்து பெற்ற தரவுகள், *இரப்பர் வளையப் பெட்டி* அணுகுமுறையின் விளைப்பயனை நன்கு குறிக்கிறது.

தொடர்ச்சியாக நான்கு வாரங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்ட உற்றுநோக்கல் வாயிலாக, ஒவ்வொரு வாரமும் மாணவர்கள் 'தெரித்தலும் தெளித்தலும்' நடவடிக்கையைச் சரியான நுட்பத்தில் மேற்கொண்டு கருப்பொருளை நுணுக்கமாகவும் தெளிவாகவும் படைப்பில் வெளிபடுத்தினர். ஆக, *இரப்பர் வளையப் பெட்டி* அணுகுமுறையின் மூலம் 'தெரித்தலும் தெளித்தலும்' நடவடிக்கை வழி கலைப்படைப்பை எளிதாகவும் நுணுக்கமாகவும் உருவாக்கும் ஆற்றலை மேம்படுத்த இயலும் என்பது உறுதியாகிறது.

நான்கு வாரங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்விவை முன்னிட்டு மாணவர்களிடம் நேர்காணல் நடத்தியதில், மரபு வழி கற்றலைக் காட்டிலும் *இரப்பர் வளையப் பெட்டி* அணுகுமுறை மாணவர்களின் கற்றல் ஆர்வத்தை அதிகரித்துள்ளது. இவ்வணுகுமுறையில் 'தெரித்தலும் தெளித்தலும்' நுட்பத்தை அறிவதற்கும் ஓவியத்தையும் கோலங்களையும் அழகான வடிவத்தில் படைப்பதற்கும் மாணவர்களுக்கு எளிமையாக உள்ளதாக இந்நேர்காணலின் வழி அறிந்து கொள்ளப்பட்டது. ஆக, *இரப்பர் வளையப் பெட்டி* அணுகுமுறை தெரித்தலும் தெளித்தலும் நுட்பத்தை நுணுக்கமாக அறிவதற்கும் ஓவியத்தையும்

கோலங்களையும் ஆக்கத் திறனோடு படைப்பதற்கும், வடிவங்களைத் தெளிவாக அடையாளம் காணவும் துணைபுரிகிறது என்பது திண்ணமாகிறது.

ஆகவே, *இரப்பர் வளையப் பெட்டி* அணுகுமுறை மாணவர்களிடையே 'தெரித்தலும் தெளித்தலும்' நுட்பத்தை முறையாக அறிந்து, தெளிவாக வடிவங்களையும் கருப்பொருளையும் கலைப்படைப்பில் பயன்படுத்துவதில் வெற்றி அடையச் செய்துள்ளது. மாணவர்கள் 'தெரித்தலும் தெளித்தலும்' கலைப்படைப்பின் மீது ஆர்வம் கொண்டு கற்பதையும், கலைத்திறன் ஆற்றலை வளர்க்கவும் பெரும் துணைபுரிவதை அறியமுடிகின்றது. சுருங்கக்கூறின், இவ்வணுகுமுறை கொண்டு மாணவர்களுக்குத் 'தெரித்தலும் தெளித்தலும்' நுட்பத்தின் கற்றலை மேம்படுத்தினால், தக்க விளைப்பயனைக் கொடுக்கும் என்பது இவ்வாய்வின் வழி நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது.

தொடர் ஆய்வுக்கான பரிந்துரைகள்

ஆசிரியர்கள் 'தெரித்தலும் தெளித்தலும்' நடவடிக்கையை இரு கலைத் துறையிலிலும் *இரப்பர் வளையப் பெட்டி* செயல்பாட்டு உபகரணத்தின் வழி எளிய முறையில் போதனையை மேற்கொள்ள முற்பட வேண்டும். இத்தகைய நுணுக்கமான முறையை முதலாம் ஆண்டில் அறிமுகப்படுத்தினால் எல்லா நிலைகளிலும் ஆக்கத்திறன் கொண்ட மாணவர்களை நிச்சயம் உருவாக்க முடியும்.

ஆய்வாளர் பயன்படுத்திய *இரப்பர் வளையப் பெட்டி* அணுகுமுறை செயலாய்வுகள் ஒரே சுற்றில் நின்று விடாமல், தொடர்ந்து இரண்டாம் சுழற்சியைக் கொண்டிருந்தால் ஆய்வின் தரத்தை மேன்மேலும் உயர்த்தும். இந்த நோக்கத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டே, ஆய்வாளர் இவ்வாய்வினை மறு சுழற்சிக்குக் கொண்டுச் செல்லப் பரிந்துரைக்கிறார். இரண்டாம் சுழற்சியில் வெவ்வேறான கருப்பொருளையும் சிபிட்சங்களையும் கொண்டு ஓவியம் மற்றும் கோலங்களை உருவாக்கக் கற்பிக்கலாம்.

முடிவுரை

ஒரு நாட்டின் கல்வித் துறை மேம்பாட்டிற்கு முக்கிய பங்காற்றுவது போதனை முறையாகும். இத்தகைய சூழலில், நாட்டின் கல்வி வளர்ச்சியை மேம்படுத்தவும்,

அதனை உலகமயமாக்கவும், கற்றல்கற்பித்தல் போதனை முறையில் புதிய அணுகுமுறையும், ஆய்வும் அவசியமாகிறது.

நம் நாட்டின் கலைக்கல்வி கற்றல்கற்பித்தல் மேம்பாட்டிற்கும் நடவடிக்கைகளுக்கும், இந்த ஆய்வு ஒரு சிறந்த அணுகு முறையாக அமையும் என்பதில் ஐயம் இல்லை. கலைத் துறையில், 'தெரித்தலும் தெளித்தலும்' நடவடிக்கையின் கற்பித்தலில் *இரப்பர் வளையப் பெட்டி* அணுகுமுறை ஒரு மாற்று அணுகுமுறையாகும். எனவே, ஆசிரியர்கள் இந்த அணுகுமுறையைப் பயன்படுத்தி மாணவர்களிடையே கலை ஆர்வத்தைத் தூண்டும் சக்தியை உருவாக்க முடியும்.

கலைக்கல்வி பாடப் போதனையில் 'தெரித்தலும் தெளித்தலும்' நடவடிக்கையை மேற்கொள்ளும் போது மரபு வழி கற்றல் கற்பித்தலைவிட *இரப்பர் வளையப் பெட்டி* அணுகுமுறை வழி கற்பதனால், மாணவர்கள் கற்கும் திறனை முறையாகவும், எளிதாகவும் உள்வாங்கிக் கொள்கின்றனர். ஆய்வுக் குழுவின் அடைவு நிலையைக் காணும் போது இது நிருபணம் ஆகின்றது. மாணவர்களின் ஆர்வத்திற்கும் அவர்களின் அடைவு நிலை மேம்பாட்டிற்கும் நெருக்கமான தொடர்பு உள்ளதை *இரப்பர் வளையப் பெட்டி* அணுகுமுறை கண்டறிந்துள்ளது. மாணவர்களிடையே கலை ஆர்வம், குறிப்பாகத் 'தெரித்தலும் தெளித்தலும்' நுட்பத்தில் ஓவியம் மற்றும் கோலங்களை உருவமைக்கும் ஆற்றலும் ஆர்வமும் மேம்படைந்துள்ளதை இந்த ஆய்வு தெள்ளத் தெளிவாகக் காட்டுகின்றது. எனவே எதிர்காலங்களில், கலைக்கல்வி வளர்ச்சிக்கும் அதன் மேம்பாட்டிற்கும் இத்தகைய ஆய்வுகள் எல்லா நிலைகளிலும் அவ்வப்போது மேற்கொண்டால் மாணவர்களின் படைப்பாற்றல் நிச்சயம் மேம்பாடடையும்.

துணைநூல் பட்டியல்

உதயகுமாரன், க. (2016). காட்சிக்கலைக்கல்வி பாடப்போதனா முறையில் ஓர் ஆற்றல் மிக்க அணுகுமுறை. *பன்னாட்டுத் தமிழாசிரியர் மாநாடு*, பன்னாட்டுத் தமிழாசிரியர் மாநாடு ஆய்வடங்கல் தொகுப்பு, 28-32.

Kementerian Pendidikan Malaysia. (2011). *Modul Pendidikan Seni Visual Pendidikan Rendah- PSV 3104 Pengajian dan Pengurusan Kurikulum Pendidikan Seni Visual KBSR*. Institut Pendidikan Guru Malaysia.

Marjorie J.K (2004*). Developmentally Appropriate Curriculum*. New Jersey. Pearson Merrill Prentice Hall.

Rajkannu. (2001). Inovasi Dalam Pendekatan Penagajan Sastera Tamil. Kertas Kerja dalam Bahasa Tamil, yang dibentang dalam 5th World Tamil Teachers' Conference. 6-8 September 2001. Singapura.

Rosinah Edinin. (2011). *Penyelidikan Tindakan Kaedah dan Penulisan Edisi Kedua*. Freemind Horizons Sdn. Bhd.

Rozita Ismail. (2013). *Konsep Bahan Bantu Mengajar*. Diimbas pada 2 Oktober, 2016 dari http://www.slideshare.net/RozitaIsmail/25146893konsepbahanbantuanmengajardanciri- baru.

Shahabuddin Hashim, Rohizani dan Mohd Zohid Ahmad. (2007). *Pedagogi Strategi dan Teknik Mengajar Berkesan*. Kuala Lumpur: PTS Profesional Publishing Sdn. Bhd.

வள்ளுவம் காண விரும்பும் சமுதாயம்
மலேசிய தொடக்கநிலைத் தமிழ்க்கல்வியில் திருக்குறள் கற்பித்தலும் அதன் விளைபயனும்
(Idealogy Society of Valluvam)

வே. ஜனார்த்தனன்
(V. Janarthanan)
Sekolah Kebangsaan Convent Pulau Tikus
jana_mutd@yahoo.com

ஆய்வுச்சுருக்கம்

சமுதாயமாகச் சேர்ந்து வாழும் மனிதர்கள் நல்வழியில் நடக்க நீதிகளையும், வாழ்க்கை நெறிமுறைகளையும் ஆன்றோர்கள் நல்கியுள்ளனர். இலக்கியங்கள் உள்ளத்தைத் திறப்பதற்கும், அதைத் திருத்திச் செம்மை படுத்துவதற்கும், தவறுகளைப் போக்கும் வன்மை உண்டாகுவதற்கும், நல்லனவற்றை மேற்கொள்வதற்கும், அவற்றைப் பிறர்க்கு எடுத்துக் கூறுவதற்கும், பிறரை நல்வழியில் செலுத்துவதற்கும் பயன்பட வேண்டும் என்கிறார் வைகவுண்ட் மன்லே (Selected Essays From The Writing Of Viscount Manlay P.51). அத்தகைய இலக்கியங்களை நல்கிய சான்றோர்களில் ஒருவர்தான் தெய்வப்புலவர் என்று மக்களால் கொண்டாடப்படும் திருவள்ளுவர். திருக்குறளில் சொல்லப்படாத செய்திகளே இல்லை எனலாம். திருவள்ளுவர் தனிமனித முன்னேற்றமே பெரிதும் சமுதாய முன்னேற்றம் என்று கருதுகிறார். அதனால், பெரும்பாலான குறள்கள் தனி மனிதனை நோக்கியன எனக் கருத இடந்தருகின்றன. ஒவ்வொரு மனிதன் பக்கத்திலும் நின்றுத் தாயாய், தந்தையாய், அண்ணனாய், ஆசானாய், அறநெறிக் காட்டுகிறார். அவனவன் நிலைக்கேற்பவும், சூழலுக்கேற்பவும் தட்டிக் கொடுத்து “முயல்க முன்னேறுக’ என அவர் கூறும் நெறிமுறைகள் உலக மாந்தர் அனைவருக்கும் பொருந்தும் என்கிறார் தமிழ்ச்செம்மல் தமிழண்ணல். அத்தகைய பெருமைமிகுந்த திருக்குறளானது

மாணாக்கர்களின் மனதில் சிறுவயதிலே பதிக்கப்பட்டு அவர்களைப் பண்படுத்த வேண்டும் என்ற நோக்கத்தில் ஆரம்பநிலைத் தமிழ்க் கல்விக் கற்றல் கற்பித்தலில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட முப்பது திருக்குறள் மாணவர்களுக்குக் கற்பிக்கப்பட்டு வருகின்றது. இதற்கான அடிப்படை நோக்கமே மாணவர்கள் கல்வியறிவில் மட்டும் சிறந்து விளங்காமல் ஒழுக்கத்திலும் நன்னெறியிலும் சிறந்து விளங்கிப் பண்பட்டச் சமுதாயமாகத் திகழவேண்டும் என்பதே ஆகும். அவ்வாறு கற்பிக்கப்படும் 30 திருக்குறள் மற்றும் அதன் விளைபயனை ஆராய்வதே இந்த ஆய்வின் நோக்கமாகும்.

கருச்சொற்கள்: தமிழ்க்கல்வி, திருக்குறள், கற்றல் கற்பித்தல், சமுதாயவியல்.

Keywords: Tamil education, Thirukkural, teaching and learning, sociology.

முன்னுரை

திருக்குறள் நீதி நூல் மட்டுமன்று அஃது ஒரு வாழ்வியல் நூல். இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முற்பட்ட மனிதனுக்காக மட்டுமல்ல, இருபத்தோராம் நூற்றாண்டின் புதிய தலைமுறையினருக்கும் வழிகாட்டும் புரட்சி நூல். வள்ளுவத்தின் பொருள் காலந்தோறும் புதிய புதிய கருத்தாக்கங்களைத் தந்து, இனம், மொழி, நாடு என்னும் எல்லைகளைக் கடந்து மனித வாழ்க்கையை வளப்படுத்துகிறது. சங்க காலத்தைத் தொடர்ந்து தமிழுக்கும், தமிழர்க்கும் கிடைத்த அரிய களஞ்சியமான வள்ளுவத்தில் உலகளாவிய சிந்தனைகளும் மனிதனை உயர்த்தும் உயரிய நோக்கும் காணப்படுகிறது. வள்ளுவம் ”தமிழனுக்குரியது” என்னும் நிலையைக் கடந்து உலகத்தவர் அனைவருக்கும் உரியதாக உள்ளமையை உணர்ந்த பாரதி ”வள்ளுவன் தன்னை உலகினுக்கே தந்து வான்புகழ் கொண்ட தமிழ்நாடு”, எனப் புகழ்ந்துரைத்தார்.

வள்ளுவம் தான் தோன்றிய காலத்தோடு நின்று விடாமல் இந்த நூற்றாண்டு மனிதனுக்கும் வாழச்சொல்லிக் கொடுக்கிறது. வாழ்க்கையைச் சொல்லிக் கொடுக்கிறது. வள்ளுவம் இலக்கியம் என்னும் நிலையில் நின்று விடாமல் மனித வாழ்வியல் கூறுகளைக் காட்டும் பதிவுகளாக உள்ளது. இதனைச் சராசரி மனிதன் அன்றாட வாழ்க்கையில் ஒழுகவேண்டிய நெறிமுறைகளின் தொகுப்பாகத் திருக்குறள் படைக்கப்பட்டுள்ளது. வள்ளுவத்தில் உள்ள ஒவ்வொரு குறளும் மனித வாழ்க்கையின் நெறிகளை, வழிமுறைகளைத் தருவன. மானிடப் பண்பு

இயல்புகளுக்கு ஓர் உறைவிடமாய் – வாழ்க்கை, வழி நெறிமுறைகளுக்கான வழிகாட்டியாய் அமைந்துள்ளது திருக்குறள் என்னும் முத்தமிழ் அறிஞரின் கருத்தும் வள்ளுவம் ஒரு வாழ்வியல் நூல் என்பதை உறுதிப்படுத்துகிறது. எடுத்துக்காட்டாக,

மனத்துக்கண் மாசிலன் ஆதல் அனைத்தறன்
ஆகுல நீர பிற

(குறள் 34)

என்னும் குறளில் அறநெறிப்பட்ட வாழ்க்கையை மனிதன் வாழ வேண்டும் என்று வள்ளுவம் உணர்த்துகிறது. மனித வாழ்க்கை ஒரு குறுகிய வட்டத்திற்குள் நின்றுவிடாமல் விரிந்து பரந்து முக்கியத்துவம் மிக்கதாக அமைய வேண்டும். மனித மனங்களை விரிவுபடுத்தி அறவழிப்பட்ட சமுதாயத்தை உருவாக்குவது திருக்குறளின் நோக்காகவும் உள்ளது. மனமாசின்றி வாழும் வாழ்க்கைச் சிறப்புடையது. அதுவே அறங்களில் முழுமை. மனித வாழ்க்கை நெறி என்கிறார் வள்ளுவர்.

மலேசியாவில் தமிழ்க் கல்வி

இந்நாட்டில் தமிழ் மொழி, இனம், சமயம், பண்பாடு, கலை, இலக்கியம் ஆகிய அனைத்தும் இடையறாது வாழ்ந்து கொண்டிருப்பதற்கும் வளர்ந்து கொண்டிருப்பதற்கும் தமிழ்க்கல்வியின் பங்களிப்பு மிக உன்னதமானது; உயர்வானது; அளப்பரியது என்றால் அது மிகையாகாது. மலேசியாவில் தமிழ்க்கல்விக்கென்று தனி வரலாறு உண்டு. மலேசியாவில் தமிழ்ப்பள்ளிகளுக்கு நீண்ட நெடிய பாரம்பரியம் உண்டு. மலேசியாவில் தமிழ்க்கல்வி கற்று வாழ்வில் முன்னேறியவர்கள் பற்றி ஆயிரமாயிரம் வெற்றிக் கதைகள் உண்டு.

அன்று பினாங்கில் ஒற்றை வகுப்பறையில் தொடங்கிய தமிழ்க்கல்வி 200 ஆண்டுகளைக் கடந்து இன்று அரச வேராக ஆழ ஊன்றி ஆல விழுதுகளாகப் பெருகி 524 பள்ளிகளில் தமிழ்க்கல்வி பயிலப்படுகிறது என்பது நாம் அடைந்திருக்கும் மிகப்பெரிய சாதனை என்று சொன்னால் மிகையாகாது. இந்தியா, தமிழ்நாட்டு, இலங்கை முதலான தமிழின் தாய்நிலத்திற்கு வெளியே கடல் கடந்த ஒரு நாட்டில் கடந்த 200 ஆண்டுகளாகத் தமிழ்மொழியும் தமிழ்க்கல்வியும் நீடித்து வருவதும் நிலைபெற்று வாழ்வதும் கல்வி மொழியாக

விளங்குவதும் போற்றுதலுக்கு உரிய மரபு; கொண்டாடப்பட வேண்டிய மாண்பு என்றால் அது மிகையாகாது. இந்த 200 ஆண்டுகால வரலாற்றுச் சிறப்பு மலேசியத் தமிழர்களால் பெருமையோடு கொண்டாடியது. அதற்காக, மலேசியக் கல்வி அமைச்சின் சார்பில் மலேசியத் தமிழ்க்கல்வி 200ஆம் ஆண்டுக் கொண்டாட்டம் நாடு முழுவதும் நடைபெற்றது.

மலேசியத் தமிழர்கள் வரலாற்றில் தமிழ்ப்பள்ளிகளுக்குத் தனிச்சிறப்பிடம் உண்டு என்றால் மிகையாகாது. பல்லாயிரக்கணக்கில் பட்டதாரிகள், கல்வியாளர்கள், நிபுணர்கள், தொழிலதிபர்கள், வணிகர்கள், விளையாட்டாளர்கள், தலைவர்கள், அரசியல்வாதிகள், அனைத்துலக நிலையிலான சாதனையாளர்கள் என வெற்றியாளர்கள் பலர் தமிழ்ப்பள்ளிகளிலிருந்து உருவாகி வந்திருக்கின்றனர். அன்று தமிழ்நாட்டிலிருந்து ஒப்பந்தத் தொழிலாளர்களாக மலாயாவுக்கு வந்த பலர் இன்று முதலாளிகளாகவும் திறன்மிக்க தொழிலாளர்களாவும் உருவாகுவதற்குத் தமிழ்ப்பள்ளிகள் பங்காற்றியுள்ளன. அதுமட்டுமல்லாமல் தமிழர்களின் கலை, இலக்கியம், பண்பாட்டு, சமய வளர்ச்சிக்கும் தமிழ்ப்பள்ளிகளின் பங்களிப்பு நிறைவாகவே இருக்கின்றது.

தமிழ்மொழி கற்றல் கற்பித்தலில் திருக்குறள்

மலேசியக் கல்வியானது இறைநம்பிக்கை, இறைவழி நிற்றல் எனும் அடிப்படையில் அறிவாற்றல், ஆன்மீகம், உள்ளம் உடல் ஆகியவை ஒன்றிணைந்து சமன்நிலையும் இயைபும் பெற தனி மனிதரின் ஆற்றலை முழுமையா மேம்படுத்தும் ஒரு தொடர் முயற்சியாகும். இம்முயற்சியானது அறிவு, சால்பு, நன்னெறி, பொறுப்புணர்ச்சி, நல்வாழ்வு பெறும் ஆற்றல் ஆகியவற்றைப் பெற்றுக் குடும்பத்திற்கும் சமுதாயத்திற்கும் நாட்டிற்கும் ஒருமைப்பாட்டையும் செழிப்பையும் நல்கும் மலேசியரை உருவாக்கும் நோக்கத்தைக் கொண்டதாகும். மலேசிய நாட்டின் கல்வித் திட்டமானது தமிழ்மொழி பாடத்தில் கேட்டல், பேச்சு, வாசிப்பு, எழுத்து, இலக்கணம் மொழியணிகள் ஆகிய கூறுகளை முக்கிய அம்சங்களாக உட்படுத்தியுள்ளது. தமிழ் தொடக்கப் பள்ளிப் பாடத்திட்டத்தில் பன்னிரண்டு (12) இலக்கியக் கூறுகள் போதிக்கப்படுகின்றன. அவை, ஆத்தி சூடி, புதிய ஆத்திசூடி, திருக்குறள், கொன்றை வேந்தன், உலக நீதி, வெற்றி வேற்கை, மூதுரை, நீதி நெறி விளக்கம், நல்வழி, நாலடியார், நன்னெறி இவற்றோடு பல்வகைச் செய்யுள்கள் அடங்கும்.

மாணவர்களின் தமிழ் மொழி ஆற்றலை வளப்படுத்துவதற்கும் இலக்கியத்தின் பால் ஆர்வத்தை வளர்ப்பதற்கும் இலக்கியம் போதிக்கப்படுகின்றது. இலக்கியத்தை இலக்கியப் பாடமாகத் தனித்து நடத்தாமல் கேட்டல், பேச்சு, வாசிப்பு, எழுத்து ஆகிய மொழித் திறன்களுடன் ஒருங்கிணைத்துக் கற்பிக்கப் படுகின்றது. இலக்கியத்தின் வழி மொழி நயம், பொருள் பொதிந்த கருத்துகள், மனித, சமுதாய, பண்பாட்டுக் கூறுகள் போன்றவற்றை மாணவர்களுக்கு உணர்த்த முடியும் என்ற முக்கிய நோக்கத்திற்காகவே இந்த 12 வகை இலக்கியங்கள் மாணவர்களுக்கு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுப் கற்றுத் தரப்படுகின்றன. எடுத்துக்காட்டாக, ஆண்டு ஒன்று உள்ளடக்கத்தரம் 4.4 இல் 'போகாத இடந்தனிலே போக வேண்டாம்' என்னும் உலக நீதியும் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது. இந்த உலக நீதியையும் படிப்பதன் வழி மாணவர்கள் தங்களது வாழ்க்கையில் கற்றதை அமல்படுத்தவும் கற்றுக் கொண்டு சிறப்புடன் வாழ்வர்.

மொத்தம் 1330 குறள்கள் உள்ளன. ஆரம்பப் பள்ளி மாணவர்கள் ஆண்டு ஒன்று தொடங்கி ஆறு வரை 30 குறள்களைப் பயில்கின்றனர். குறள் 1, 2, 4, 26, 34, 35, 50, 80, 100, 102, 108, 127, 138, 151, 202, 236, 294, 391, 393, 396, 398, 400, 411, 423, 435, 467, 595, 616, 666, 788 ஆகிய குறள்களாகும். 1330 திருக்குறள்களில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட 30 குறட்பாக்கள் முழுமைப் பெற்ற ஒரு மாணவச் சமுதாயத்தை உருவாக்கும் வல்லமை கொண்டிருப்பதாலே இந்த 30 குறள்கள் மாணவர்களுக்குக் கற்றுத் தரப்படுகிறது. அவை :-

அகர முதல எழுத்தெல்லாம் ஆதி
பகவன் முதற்றே உலகு

(குறள் 1)

எழுத்துக்கள் எல்லாம் அகரத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டிருக்கின்றன. அதுபோல உலகம் கடவுளை அடிப்படையாகக் கொண்டிருக்கிறது.

கற்றதனால் ஆய பயனென்கொல் வாலறிவன்
நற்றாள் தொழாஅர் எனின்

(குறள் 2)

தூய அறிவு வடிவாக விளங்கும் இறைவனுடைய நல்ல திருவடிகளைத் தொழாமல் இருப்பாரானால், அவர் கற்ற கல்வியினால் ஆகிய பயன் என்ன?.

வேண்டுதல் வேண்டாமை இலானடி சேர்ந்தார்க்கு
யாண்டும் இடும்பை இல

(குறள் 4)

விருப்பு வெறுப்பு இல்லாத கடவுளின் திருவடிகளைப் பொருந்தி நினைக்கின்றவர்க்கு எப்போதும் எவ்விடத்திலும் துன்பம் இல்லை.

செயற்கரிய செய்வார் பெரியர் சிறியர்
செயற்கரிய செய்கலா தார்

(குறள் 26)

செய்வதற்கு அருமையான செயல்களைச் செய்ய வல்லவரே பெரியோர். செய்வதற்கு அரிய செயல்களைச் செய்யமாட்டாதவர் சிறியோர்.

மனத்துக்கண் மாசிலன் ஆதல் அனைத்தறன்
ஆகுல நீர பிற

(குறள் 34)

ஒருவன் தன்மனதில் குற்றம் இல்லாதவானாக இருக்க வேண்டும். அறம் அவ்வளவே: மனத்தூய்மை இல்லாத மற்றவை ஆரவாரத் தன்மை உடையவை.

அழுக்காறு அவாவெகுளி இன்னாச்சொல் நான்கும்
இழுக்கா இயன்றது அறம்

(குறள் 35)

பொறாமை, ஆசை, சினம், கடுஞ்சொல் ஆகிய இந்த நான்கு குற்றங்களுக்கும் இடங்கொடுக்காமல் அவற்றைக் கடித்து ஒழுகுவதே அறமாகும்.

வையத்துள் வாழ்வாங்கு வாழ்பவன் வான்உறையும்
தெய்வத்துள் வைக்கப் படும்.

(குறள் 50)

உலகத்தில் வாழவேண்டிய அறநெறியில் நின்று வாழ்கிறவன், வானுலகத்தில் உள்ள தெய்வ முறையில் வைத்து மதிக்கப்படுவான்.

அன்பின் வழியது உயிர்நிலை அஃதிலார்க்கு
என்புதோல் போர்த்த உடம்பு

(குறள் 80)

அன்பின் வழியில் இயங்கும் உடம்பே உயிர்நின்ற உடம்பாகும்: அன்பு இல்லாதவர்க்கு உள்ள உடம்பு எலும்பைத் தோல்போர்த்த வெற்றுடம்பே ஆகும்.

இனிய உளவாக இன்னாத கூறல்
கனிஇருப்பக் காய்கவர்ந் தற்று

(குறள் 100)

இனிய சொற்கள் இருக்கும் போது அவற்றை விட்டுக் கடுமையான சொற்களைக் கூறுதல் கனிகள் இருக்கும் போது அவற்றை விட்டுக் காய்களைப் பறித்துத் தின்பதைப் போன்றது.

காலத்தி னாற்செய்த நன்றி சிறிதெனினும்
ஞாலத்தின் மாணப் பெரிது

(குறள் 102)

உற்ற காலத்தில் ஒருவன் செய்த உதவி சிறிதளவாக இருந்தாலும், அதன் தன்மையை அறிந்தால் உலகைவிட மிகப் பெரிதாகும்.

நன்றி மறப்பது நன்றன்று நன்றல்லது
அன்றே மறப்பது நன்று

(குறள் 108)

ஒருவர் நமக்குச் செய்த நன்மையை மறப்பது நல்லதல்ல; அவர் தீமை செய்திருந்தால் அதை மட்டும் அக்கணமே மறந்து விடுவது நல்லது.

யாகாவா ராயினும் நாகாக்க காவாக்கால்
சோகாப்பர் சொல்லிழுக்குப் பட்டு

(குறள் 127)

காக்க வேண்டியவற்றுள் எவற்றைக் காக்கா விட்டாலும் நாவையாவது காக்க வேண்டும்; காக்கத் தவறினால் சொற்குற்றத்தில் அகப்பட்டுத் துன்புறுவர்.

நன்றிக்கு வித்தாகும் நல்லொழுக்கம் தீயொழுக்கம்
என்றும் இடும்பை தரும்.

(குறள் 138)

நல்லொழுக்கம் இன்பமான நல்வாழ்க்கைக்குக் காரணமாக இருக்கும்; தீயொழுக்கம் எப்போதும் துன்பத்தைக் கொடுக்கும்

அகழ்வாரைத் தாங்கும் நிலம்போலத் தம்மை
இகழ்வார் பொறுத்தல் தலை

(குறள் 151)

தன்னை வெட்டுவோரையும் விழாமல் தாங்குகின்ற நிலம் போல், தம்மை இகழ்வாரையும் பொறுப்பதே தலையான பண்பாகும்.

தீயவை தீய பயத்தலால் தீயவை
தீயினும் அஞ்சப் படும்

(குறள் 202)

தீயசெயல்கள் தீமையை விளைவிக்கும் தன்மை உடையனவாக இருத்தலால், அத் தீயச் செயல்கள் தீயைவிடக் கொடியனவாகக் கருதி அஞ்சப்படும்.

தோன்றின் புகழொடு தோன்றுக அஃதிலார்
தோன்றலின் தோன்றாமை நன்று

(குறள் 236)

ஒரு துறையில் முற்பட்டுத் தோன்றுவதானால் புகழோடு தோன்ற வேண்டும், அத்தகைய சிறப்பு இல்லாதவர் அங்குத் தோன்றுவதைவிடத் தோன்றாமலிருப்பதே நல்லது.

உள்ளத்தாற் பொய்யா தொழுகின் உலகத்தார்
உள்ளத்து ளெல்லாம் உளன்

(குறள் 294)

ஒருவன் தன் உள்ளம் அறியப் பொய் இல்லாமல் நடப்பானானால் அத்தகையவன் உலகத்தாரின் உள்ளங்களில் எல்லாம் இருப்பவனாவான்.

கற்க கசடறக் கற்பவை கற்றபின்
நிற்க அதற்குத் தக

(குறள் 391)

கல்வி கற்க நல்ல நூல்களைக் குற்றமறக் கற்க வேண்டும், அவ்வாறு கற்ற பிறகு, கற்ற கல்விக்கு தக்கவாறு நெறியில் நிற்க வேண்டும்.

கண்ணுடையர் என்பவர் கற்றோர் முகத்திரண்டு
புண்ணுடையர் கல்லா தவர்

(குறள் 393)

கண்ணுடையவர் என்று கூறப்படுபவர் கற்றவரே, கல்லாதவர் முகத்தில் இரண்டு புண் உடையவர் ஆவார்.

தொட்டனைத் தூறும் மணற்கேணி மாந்தர்க்குக்
கற்றனைத் தூறும் அறிவு

(குறள் 396)

மணலில் உள்ள கேணியில் தோண்டிய அளவிற்க்கு நீர் ஊறும், அதுபோல் மக்களின் கற்றக் கல்வியின் அளவிற்கு அறிவு ஊறும்.

ஒருமைக்கண் தான்கற்ற கல்வி ஒருவற்கு
எழுமையும் ஏமாப் புடைத்து

(குறள் 398)

ஒரு பிறப்பில் தான் கற்றக் கல்வியானது அப்பிறப்பிற்கு மட்டும் அல்லாமல் அவனுக்கு ஏழுபிறப்பிறப்பிலும் உதவும் தன்மை உடையது.

கேடில் விழுச்செல்வம் கல்வி யொருவற்கு
மாடல்ல மற்றை யவை

(குறள் 400)

ஒருவனுக்கு அழிவு இல்லாத சிறந்த செல்வம் கல்வியே ஆகும், கல்வியைத் தவிர மற்ற பொருள்கள் (அத்தகைய சிறப்புடைய) செல்வம் அல்ல.

செல்வத்துட் செல்வஞ் செவிச்செல்வம் அச்செல்வம்
செல்வத்து ளெல்லாந் தலை

(குறள்411)

செவியால் கேட்டறியும் செல்வம், செல்வங்களுள் ஒன்றாகப் போற்றப்படும் செல்வமாகும், அச் செல்வம் செல்வங்கள் எல்லாவற்றிலும் தலையானதாகும்.

எப்பொருள் யார்யார்வாய்க் கேட்பினும் அப்பொருள்
மெய்ப்பொருள் காண்ப தறிவு

(குறள் 423)

எப்பொருளை யார் யார் இடம் கேட்டாலும் (கேட்டவாறே கொள்ளாமல்) அப்பொருளின் மெய்யான பொருளைக் காண்பதே அறிவாகும்.

வருமுன்னர் காவாதான் வாழ்க்கை எரிமுன்னர்
வைத்தூறு போலக் கெடும்

(குறள் 435)

குற்றம் நேர்வதற்கு முன்னமே வராமல் காத்துக் கொள்ளாதவனுடைய வாழ்க்கை, நெருப்பின் முன் நின்ற வைக்கோல் போர் போல் அழிந்துவிடும்.

எண்ணித் துணிகக் கருமம் துணிந்தபின்
எண்ணுவம் என்பது இழுக்கு

(குறள் 467)

செய்யத் தகுந்த செயலையும் வழிகளை எண்ணிய பிறகே துணிந்து தொடங்க வேண்டும், துணிந்த பின் எண்ணிப் பார்க்கலாம் என்பது குற்றமாகும்.

வெள்ளத் தனைய மலர்நீட்டம் மாந்தர்தம்
உள்ளத் தனையது உயர்வு

(குறள் 595)

தண்ணீரின் அளவுதான் அதில் மலர்ந்துள்ள தாமரைத் தண்டின் அளவும் இருக்கும். அதுபோல மனிதரின் வாழ்க்கையின் உயர்வு அவர் மனத்தில் கொண்டுள்ள ஊக்கத்தின் அளவே இருக்கும்.

முயற்சி திருவினை ஆக்கும் முயற்றின்மை
இன்மைப் புகுத்தி விடும்

(குறள் 616)

முயற்சி ஒருவனுக்குச் செல்வத்தைப் பெருகச் செய்யும், முயற்சி இல்லாதிருத்தல் அவனுக்கு வறுமையைச் சேர்த்துவிடும்.

எண்ணிய எண்ணியாங்கு எய்து எண்ணியார்
திண்ணியர் ஆகப் பெறின்

(குறள் 666)

எண்ணியதைச் செயல்படுத்துவதில் உறுதி உடையவர்களாக இருந்தால் அவர்கள் எண்ணியவாறே வெற்றி பெறுவார்கள்.

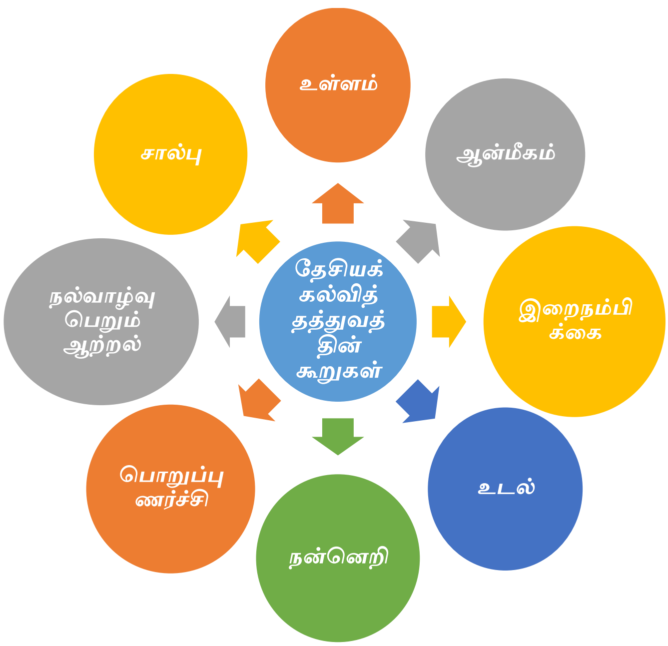
உடுக்கை இழந்தவன் கைபோல ஆங்கே
இடுக்கண் களைவதாம் நட்பு

(குறள் 788)

அணிந்திருக்கும் உடை உடலைவிட்டு நழுவும்போது எப்படிக் கைகள் உடனடியாகச் செயல்பட்டு அதனைச் சரிசெய்ய உதவுகின்றனவோ அதைப்போல நண்பனுக்கு வரும் துன்பத்தைப் போக்கத் துடித்துச் செல்வதே நப்புக்கு இலக்கணமாகும்.

4.0 வள்ளுவம் காண விரும்பும் மாணவர் சமுதாயம்

மலேசியக் கல்வியானது இறைநம்பிக்கை, இறைவழி நிற்றல் எனும் அடிப்படையில் அறிவாற்றல், ஆன்மீகம், உள்ளம், உடல் ஆகியவை ஒன்றிணைந்து சமன்நிலையும் இயைபும் பெறத் தனிமனிதரின் ஆற்றலை முழுமையாக மேம்படுத்தும் ஒரு தொடர் முயற்சியாகும். இம்முயற்சியானது அறிவு, சால்பு, நன்னெறி, பொறுப்புணர்ச்சி, நல்வாழ்வு பெறும் ஆற்றல் ஆகியவற்றைப் பெற்றுக் குடும்பத்திற்கும் சமுதாயத்திற்கும் நாட்டிற்கும் ஒருமைப்பாட்டையும் செழிப்பையும் நல்கும் மலேசியரை உருவாக்கும் நோக்கத்தைக் கொண்டதாகும். இதுவே நாட்டின் தேசிய கல்வித் தத்துவமாகும்.



படம் 1: தேசிய கல்வித் தத்துவத்தின் கூறுகள்

தேசிய கல்வித் தத்துவத்தில், வரிப்படம் 1இல் குறிப்பிட்டுள்ள படி, மொத்தம் பத்து கூறுகள் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன அதில் முதல் கூறானது, இறைநம்பிக்கை. இறைவழி நிற்றல், இறைவன் மனிதனையும் இயற்கையையும் படைத்தவன் என நம்பிக்கைக் கொள்ளல் என்பது இக்கூற்றின் விளக்கமாகும். நம் நாட்டுத் தேசிய கோட்பாடு, அதாவது ருக்குன் நெகாரா கோட்பாட்டில் முதல் கூறானது இறைவன் மீது நம்பிக்கை வைத்தல் ஆகும். இனம் மற்றும் நாடு எனப்படுபவை ஒரு வலுவான கடவுள் நம்பிக்கையில் உருவாக்கப்பட்டவையாகும். இந்நம்பிக்கையின் மூலம் இறையாண்மை கொண்ட நாடாக உருவாக்க முடியும்.

ஆதலால், இத்திட்டத்தின் வழி முதலாம் ஆண்டு முதல் நான்காம் ஆண்டு வரை உள்ள மாணவர்களுக்கு இறைநம்பிக்கையை மேலும் வலுப்படுத்த கல்வி அமச்சு இந்தக் கூற்றை முதன்மைக் கூற்றாக அமைத்துள்ளது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. இதன்வழி, தமிழ்ப் பள்ளிகளுக்கான உள்ளடகத்தரத்தில் கொன்றை வேந்தன், திருக்குறள், பழமொழிகள் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. முதலாம் ஆண்டு, இரண்டாம் ஆண்டு, உள்ளடகத்தரம் 4.3 இல், கொன்றை வேந்தன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. ஆண்டு 1, ஆண்டு 2 , ஆண்டு 3 , ஆண்டு 4 உள்ளடகத்தரம் 4.6 இல் திருக்குறள் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

4.1	ஆத்திசூடியின் பொருளை அறிந்து கூறுவர்; எழுதுவர்.
4.2	புதிய ஆத்திசூடியின் பொருளை அறிந்து கூறுவர்; எழுதுவர்.
4.3	கொன்றை வேந்தனின் பொருளை அறிந்து கூறுவர்; எழுதுவர்.
4.4	உலகநீதியின் பொருளை அறிந்து கூறுவர்; எழுதுவர்.
4.5	வெற்றி வேற்கையின் பொருளை அறிந்து கூறுவர்; எழுதுவர்.
4.6	திருக்குறளின் பொருளை அறிந்து கூறுவர்; எழுதுவர்.
4.7	முதுரையின் பொருளை அறிந்து கூறுவர்; எழுதுவர்.
4.8	பல்வகைச் செய்யுள்களின் பொருளை அறிந்து கூறுவர்; எழுதுவர்.
4.9	இணைமொழிகளின் பொருளை அறிந்து சரியாகப் பயன்படுத்துவர்.
4.10	உவமைத்தொடர்களின் பொருளை அறிந்து சரியாகப் பயன்படுத்துவர்.
4.11	இரட்டைக்கிளவிகளைச் சூழலுக்கேற்பச் சரியாகப் பயன்படுத்துவர்.
4.12	மரபுத்தொடர்களின் பொருளை அறிந்து சரியாகப் பயன்படுத்துவர்.
4.13	பழமொழிகளின் பொருளை அறிந்து சரியாகப் பயன்படுத்துவர்.

அட்டவணை 1: உள்ளடக்கத்தரம்

அகர முதல எழுத்தெல்லாம் ஆதி
பகவன் முதற்றே உலகு

(குறள் 1)

கற்றதனால் ஆய பயனென்கொல் வாலறிவன்
நற்றாள் தொழாஅர் எனின்

(குறள் 2)

வேண்டுதல் வேண்டாமை இலானடி சேர்ந்தார்க்கு
யாண்டும் இடும்பை இல

(குறள் 4)

இந்த மூன்று திருக்குறள் இவ்வுள்ளடக்கத்தரத்தில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன. சிறு வயது முதலே இறைநம்பிக்கையை மாணவர்களின் மனதில் நிலைப்படுத்தி, நெறி உள்ள ஒரு குடிமகனாக எதிர்காலத்தில் வழ இக்கூற்றுப் பெரும் பங்காற்றுகிறது என்பது தின்னம். இரண்டாவதாக, அறிவாற்றல். அறிவாற்றல் உள்ள மாணவனோ அல்லது குடிமகனோ தனது கடமைகளைச் செயற்படுத்த திறமை, அதற்கான தகுதிகளைக் கொண்டிருப்பர். மேலும், அறிவாற்றல் உள்ளவர்களே பொது அறிவை வளர்ப்பதில் ஆர்வமாக இருப்பர்; தங்களுக்குக் கொடுக்கப்பட்ட கடமைகளைத் திறமையாகச் செய்வர். அறிவாற்றல் மிகுந்த ஒரு மாணவனை உருவாக்குவதற்கு இக்கூற்று அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. ஆண்டு நான்கில் திருக்குறள்,

தொட்டனைத் தூறும் மணற்கேணி மாந்தர்க்குக்
கற்றனைத் தூறும் அறிவு

(குறள் 396)

இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இது கல்வியின் சிறப்பினைக் கூறும் அற்புதமான குறள். ஆண்டு நான்கு மாணவர்களோ ஆரம்ப நிலை மாணவர்களை விட பகுத்தறிவில் சற்று முதிர்ச்சி அடைந்துள்ளவர்கள். அவர்கள் இக்குறளைக் கற்றுப் பொருள் அறிதல் வழி, அறிவின் அவசியத்தைப் புரிந்து கொண்டு தங்களின் அறிவைப் பெருக்கிக் கொள்வதில் ஆர்வம் அடைவர். ஒவ்வொரு நாளும் அறிவைத் துளக்க வேண்டும் என்னும் பொருளைக் கொண்டுள்ள அந்த உலக நீதி, முதலாம் ஆண்டு

மாணவர்களுக்கு அறிவின் அவசியத்தைச் சுலபமாக எடுத்துக் கூறும். இந்தக் குறளின் வழி அறிவின் அவசியத்தை அவர்கள் சுலபமாகத் தெரிந்து கொள்வர்.

அடுத்ததாக, ஆன்மீகம். இது தேசிய கல்வித் தத்துவத்தில் மூன்றாவது கூறாகும். இறைபக்தி மட்டுமல்லாமல், அதனை வாழ்க்கையில் பின்பற்றி நடத்தல் வேண்டும் என்பதனை இந்தக் கூறு உணர்த்துகிறது. ஆண்டு ஒன்று உள்ளடக்கத்தரம் 4.6 இல் திருக்குறள்,

கற்க கசடறக் கற்பவை கற்றப்பின்
நிற்க அதற்குத் தக

(குறள் 391)

இணைக்கப்பட்டுள்ளது. கல்விக் கற்க நல்ல நூல்களைக் குற்றமறக் கற்க வேண்டும், அவ்வாறு கற்ற பிறகு, கற்ற கல்விக்குத் தக்கவாறு நெறியில் நிற்க வேண்டும் என்று மு.வரதராசனார் தனது திருக்குறள் தெளிவுரை என்னும் நூலில் இக்குறளுக்குப் பொருள் கொடுத்துள்ளார். இக்குறளைக் கற்றப்பின் அவர்கள் இறையருளும் கல்வியறிவும் பெற்றதன் மட்டுமின்றி, பெற்ற அறிவைத் தனது வாழ்நாளில் அமல்படுத்தவும் அறிந்து கொள்வர். இத்திருக்குறளைப் படிப்பதன் வழி மாணவர்கள் தங்களது வாழ்க்கையில் கற்றதை அமல்படுத்தவும் கற்றுக் கொண்டு சிறப்புடன் வாழ்வர். இதற்க்காக, தேசிய கல்வித் தத்துவத்தில் இக்கூறு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

அடுத்து, நன்னெறி என்னும் கூறு தேசிய கல்வித்தத்துவத்தில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. நன்னெறி என்னும் கூறு தேசிய கல்வித் தத்துவத்தில் இணைக்கப்பட்டதன் காரணம், மாணவர்கள் நல்லது மற்றும் தீய செயல்களின் தாக்கத்தை உணர வேண்டும் என்பதற்காக. மேலும், நல்லது கெட்டது புரிந்து நடத்தல் அவசியம், தீய செயல்களிலிருந்து விலகி நல்ல செயல்களைக் கடைப்பிடிக்க வேண்டும் என்பதனை மாணவர்கள் அறிந்து செயல்பட வேண்டும் என்பதற்காக இந்தக் கூறு தேசிய கல்வித்திட்டத்தில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

அடுத்ததாக, பொறுப்புணர்ச்சி. பொறுப்புணர்ச்சி ஒவ்வொரு குடிமகனிடமும் இருக்க வேண்டிய கட்டாய நற்பண்பு ஆகும். இதைப் பள்ளிப் பருவ முதலே மாணவர்களுக்குப் போதிப்பது சிறப்புக்குறியதாகும். பொறுப்புணர்ச்சி உள்ள ஒரு மாணவனே நம்பிக்கை என்பது கடமைகளும் பொறுப்புகளும் என்பதை உணர்ந்து, அதை முழுமையாகத் தன் வாழ்நாளில் செயல்படுத்துவான்.

எண்ணித் துணிகக் கருமம் துணிந்தபின்
எண்ணுவம் என்பது இழுக்கு

(குறள் 476)

ஒரு செயலைச் செய்து முடிக்கும் வழியை அறிந்த பின் தொடங்குக. தொடங்கியபின் அது பற்றி எண்ணிக் கொள்வோம் என்பது குற்றம் என்ற சிந்தனையும் பொறுப்புணர்ச்சி உள்ள ஒரு மாணவனாக உருமாறுகிறான். இதனால் நாட்டின் சட்ட திட்டங்களையும் விதிமுறைகளையும் கட்டாயம் பின்பற்றுவான். ஆண்டு நான்கு உள்ளடக்கத்தரம் 4.5 இல் வெற்றி வேற்கை மாணவர்களுக்குக் கற்பிக்கப் படுகிறது. உதாரணத்திற்கு, 'கல்விக்கு அழகு கசடற மொழிதல்' என்னும் வெற்றி வேற்கையைப் பயிலும் மாணவர்கள், பொறுப்புடன் தாங்கள் கற்ற கல்வியைப் பிழையற மற்றவர்களுக்குச் சொல்ல வேண்டும் என்பதனை அறிந்து கொள்வர். பொறுப்புணர்ச்சி உள்ள ஒரு மாணவன் அல்லது எதிர்க்காலக் குடிமகனைத் தயார் செய்கிறது இந்தக் கூறு.

அடுத்தக் கூறானது உள்ளம். உள்ளம் உள்ளுணர்வையே பெரிது சுட்டுகிறது. அதாவது உள்ளுணர்வு அறிவு, நினைவு, உணர்ச்சி, மனத்திடம், கற்பனை, சிந்தனை ஆகியவற்றின் கூட்டாக வெளிப்படுகிறது. அப்படிப்பட்ட உள்ளத்தை மாணவர்கள் தெளிவாக வைத்துக் கொள்ளவும், மனவுறுதியுடனும் செயல்பட உள்ளம் என்னும் கூறு தேசிய கல்வித்திட்டதில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

எண்ணித் துணிக கருமம் துணிந்தபின்
எண்ணுவம் என்பதே இழுக்கு

(குறள் 467)

அடுத்தக் கூறானது அறிவு ஆகும். இந்தக் கூறு இணைக்கப்பட்டதன் காரணம் மாணவர்களை ஆற்றல் கொண்டவர்களாக உருவாக்குதல் ஆகும். மேலும், அறிவு மனிதர்களுக்கும் உண்டு விலங்குகளுக்கும் உண்டு. மனிதன் தனக்குக் கொடுக்கப்பட்ட அறிவைச் சரிவர உபயோகப்படுத்துவதை உறுதி செய்வதற்கு இக்கூறு தேசிய கல்வித்தத்துவத்தில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இதன் அடிப்படையிலே,

தொட்டனைத் தூறும் மணற்கேணி மாந்தர்க்குக்
கற்றனைத் தூறும் அறிவு

(குறள் 396)

எனும் திருக்குறள் இணைக்கப்படுள்ளது. மணலில் உள்ள கேணியில் தோண்டிய அளவிற்கு நீர் ஊறும், அதுபோல் மக்களின் கற்றக் கல்வியின் அளவிற்கு அறிவு ஊறும். படிக்கப் படிக்க அறிவு மேலும் மாணவர்களுக்கு அதிகரிக்கிறது. இதனை நிலைநிறுத்தும் வகையிலே இந்தக் திருக்குறள் கலைத்திட்டத்தில் இணைக்கப்படுள்ளது. ஒன்பதாவது கூறானது சால்பு ஆகும். இக்கூற்றின் நோக்கம் மாணவர்கள் பொது அறிவு பெற்றிருத்தல் வேண்டும்; திறமையாகவும் தொழில் தகுதி பெற்றவர்களாக இருத்தல் வேண்டும்; வேலையைக் கண்ணும் கருத்துமாகவும் முழுமையாக ஈடுபட்டுச் செய்தல் வேண்டும் ஆகும். அதன் பொருட்டே,

அறிவுடையார் எல்லா முடையார் அறிவிலார்
என்னுடைய ரேனும் இலர்

(குறள் 430)

என்னும் திருக்குறள் இணைக்கப்பட்டுள்ளது அறிவுடையவர் எல்லாம் உடையவரே ஆவர், அறிவில்லாதவர் வேறு என்ன உடையவராக இருப்பினும் ஒன்றும் இல்லாதவரே என்ற உணர்வுப்பூர்வமான கருத்தினை மாணவர்களுக்குள் விதைக்கவே இந்தக் குறள் கற்பிக்கப்படுகிறது.

தேசிய கல்வித்தத்துவத்தில், இறுதிக் கூறானது, நல்வாழ்வு பெறும் ஆற்றல் ஆகும். இக்கூற்றின் வழி முழுமையான தனிமனிதனின் ஆற்றலினால்

தனிமனிதன், குடும்பம், சமுதாயம், நாடு போன்றவற்றின் தேவைகளைப் புரிந்து கொண்ட குடிமக்களை உருவாக்க இயலும். கற்பிக்கப்படும் 30 திருக்குறளையும் மாணவார்கள் சரிவர பயின்று அதன் சாரங்களை வாழ்வில் பின்பற்றினாலே, நல்வாழ்வு கொண்ட மாணவர்கள் தங்கள் வாழ்வில் ஏற்படும் சிக்கல்களும் பிரச்சனைகளையும் எதிர்கொள்ள இயலும்.

முடிவுரை

ஆகவே, தேசியக் கல்வித்திட்டத்தில் குறிப்பிடப்படுள்ளது போல மேற்கண்ட 30 திருக்குறள்கள் சிறந்த மாணவர்கள் மட்டுமின்றி, எதிர்காலத்தின் சிறந்த குடிமக்களையும் உருவாக்குகிறது. ஆரம்பப் பள்ளி கல்வியைக் கொண்டு நாட்டின் சிறந்த தலைவர்களையும் உருவாக்க எண்ணியிருக்கும் கல்வி அமைச்சின் திட்டம் இதன் வழி தெரிய வருகிறது. ஆசிரியர்களும் கல்வி அமைச்சின் தேசிய கல்வித்திட்டத்தின் படி மாணவர்களை உருவாக்கும் வேட்கையில் இறங்கியுள்ளனர் என்பதனையும் நாம் ஆணித்தரமாகக் கூறலாம்.

துணைநூல் பட்டியல்

அ.கி.பரந்தாமனார், எ. (2010). *நல்ல தமிழ் எழுத வேண்டுமா?.* சென்னை: பாரி ஆப்செட் பிரிண்டர்ஸ்.

அமைச்சு, ம. க. (2011). *உள்ளடக்கத் தரமும் கற்றல் தரமும்.*

கண்ணன், ச., & சந்திரன் வீரமுத்து. (2012). *தமிழ்மொழி பாடநூல் ஆண்டு 3.* கோலாலம்பூர்: மல்தி எடுகேசனல் பூக் என்டெர்பரைஸ்.

சுப்புரெட்டியார். ந. (2010). *தமிழ் பயிற்றும் முறை.* சென்னை: மெய்யப்பன் பதிப்பகம்.

செல்வதுரை, மு. (2011). *தாய்மொழி கற்பிக்கும் முறைகள்.* Retrieved from http://www.chemmozhi.net/2013/01/blog-post.html

Malaysia, K. P. (2011). Kurikulum Standard Sekolah Rendah Bahasa Tamil (SJKT) Tahap 1. Selangor: Tihani Cetak Sdn.Bhd.

Unit Pengurusan Komunikasi Kurikulum, B. (2011). Kurikulum Standard Sekolah Rendah. Retrieved from http://web.moe.gov.my/bpk/v2/kssr/dokumen_kurikulum/tahap_ii/mata_pelajaran_teras/bahasa_tamil

புறநகர் பகுதி தமிழ்ப்பள்ளிகளில் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை (Teaching And Learning Process In Rural Tamil Schools)

இலெ. அகினேஷ்
(L. Aginish)
SJK(T) Ladang Ulu Bernam 2,
36500, Ulu Bernam, Perak
agin_ish90@yahoo.com

ஆய்வுச் சுருக்கம்

கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை வெற்றி பெறுவதற்கு ஓர் ஆசிரியர் தன்னுடைய மாணவர்களைக் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கையில் அதிகமாக ஈடுபடுத்தினால் மட்டுமே அக்கற்றல் கற்பித்தல் நோக்கத்தை அடைய முடியும். மாணவர்களை அதிகமாக ஈடுபடுத்தாமல் ஆசிரியர் மட்டுமே முழுக்க முழுக்க வழிநடத்தும் கற்றல் கற்பித்தல் தோல்வியே அடையும். இதன்தொடர்பாக, John Dewey (1990), என்பவர் கற்றல் கற்பித்தல் விளைபயன்மிக்கதாக இருக்க மாணவர் மையக்கற்றலே சிறந்தது எனக் கருத்துத் தெரிவித்துள்ளார். மேலும், இவ்வணுகுமுறை மாணவர்களின் மூளைக்கு வேலை கொடுப்பது மட்டுமல்லாமல், கைகளுக்கும் வேலை கொடுக்கிறது. இதன் தொடர்பாகப் சுப்புரெட்டியார் (1957), தமிழ்ப்பயிற்றும் முறை எனும் நூலில் 'ஒரு குழந்தையின் உடலும் உள்ளமும் வகுப்பறையில் நன்கு செயல்பட்டால்தான் கற்றல் எளிதாக அமையும்; கற்றல் விரைவாகவும் செல்லும்' எனக் கூறியுள்ளார். ஆகவே, புறநகர் பகுதி தமிழ்பள்ளி மாணவர்களுக்கு நடத்தப்படும் கற்றல் கற்பித்தலின் வகைகளையும் அதன் விளைவுகளையும் ஒரு கண்ணோட்டமிடவே இவ்வாய்வு மேற்கொள்ளபட்டது. குறிப்பாகப் புறநகர் பகுதி மாணவர்களின் கல்வி வளர்ச்சிக்கு அப்பள்ளி ஆசிரியர்கள் மேற்கொள்ளும் முயற்சிகளும் அதன் விளைவுகளையும் அலசி அராய்வதற்காகவே இவ்வாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. புறநகர் பகுதி மாணவர்களுக்கான கற்றல் கற்பித்தலில் நோக்கத்தை அடைய எவ்வாறான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும் என்ற கேள்விக்குப் பதில்

அளிக்கும் வகையில் இவ்வாய்வு அமைந்திருக்கின்றது. ஆகவே இவ்வாய்வு வெற்றி பெற புறநகர் பகுதியில் கற்பிக்கும் 15 ஆசிரியர்கள் இவ்வாய்வின் ஆய்வுக்குட்பட்டவர்களாகத் தேர்ந்தெடுக்கபட்டனர். ஆய்வின் முடிவில் 50 விழுக்காடு ஆசிரியர்கள் கற்றல் கற்பித்தலின் விளைபயன் இல்லாத கற்றல் கற்பித்தலையே நடத்தியிருக்கிறார்கள் என்பது முக்கியக் குறிப்பாகும். இந்நிலை இவ்வாறே தொடருமாயின் இஃது இறுதியிலே அவ்வாசிரியருக்கு மட்டுமல்லாது அவர் சார்ந்த பள்ளிக்கும் பெரும் சிக்கலாக மாறும். எனவே ஆய்வின் இறுதியில் இப்பிரச்சனைகளை எப்படிக் கலைவது என்பதர்கான ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன. இவ்வாய்வின் முடிவுகளை பெறுவதற்கு ஆய்வாளார் பல்வேறு யுத்திகளைப் பயன்படுத்தினார். வினாநிரல், உற்றுநோக்குதல், ஆகிய ஆய்வுக் கருவிகளின் மூலம் விவரங்கள் திரட்டப்பட்டு அட்டவணை, குறிவரைவு மூலம் பகுப்பாயப்படும்.

கருச்சொற்கள்: கற்றல் கற்பித்தல், புறநகர் பகுதி தமிழ்பள்ளி, தமிழாசிரியர்
Keywords: teaching and learning, rural Tamil schools, Tamil teacher

முன்னுரை

கற்றல் கற்பித்தலில் பல்வகை யுத்திகளைக் கையாண்டால் மட்டுமே நாம் அக்கற்றல் கற்பித்தலின் நோக்க்த்தை சரியாக அடைய முடியும் .மாணவர்களும் ஆசிரியர்களும் ஒன்றினைந்தால் மட்டுமே அது ஒரு வெற்றி பெற்ற கற்றல் கற்பித்தலாக உருமாரும். ஒருசாரார் மட்டுமே தீவிரமாக ஈடுபடும் கற்றல் கற்பித்தல் இறுதில் நோக்கத்தைச் சரியான முறையில் அடையாது. ஓர் ஆசிரியர் தன்னுடைய கடமையை உணர்ந்து, தன் மாணவர்களின் நிலமையயும் மற்றும் அம்மாணவனின் சுற்றுச்சூழலையும் சரியாக அறிந்துகொண்டு அக்கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை செவ்வனே செய்தால் மட்டுமே அக்கற்றல் கற்பித்தல் பயனுள்ளதாக மாறும். ஆகவே, அசிரியர்கள் பல்வேறு சூழ்நிலைகளுக்கேற்ப யுக்திகளையும், கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளயும் அமல்படுதுவது மிக மிக அவசியமாகும் (zamri, 2014).

இக்கால சூழ்நிலயில் கற்றல் கற்பித்தல் மிக சுலபமான ஒரு நடவடிக்கை அல்ல. ஆசிரியர்கள் தங்கள் கொண்டிருக்கும் கல்வி அறிவினை மாணவர்களுக்கு அறிவுச் சிந்தனைக்கு ஏற்றவாரு கொண்டு சென்று சேர்க்க வேண்டும். ஒரு சிறந்த ஆசிரியர் என்பவர் தன்னுடைய சுய ஆளுமை திறமையினால் மாணவர்களைத்

தன்வசப்படுத்தி அவர்களிடம் கற்றல் திறனைக் கொண்டு செல்ல வேண்டும். அவ்வாறான கற்றல் கற்பித்தலின் விளைவுகை நாம் அம்மாணவர்களின் நடத்தையிலும் செயல்களிலும் ஏற்படும் மாற்றத்தின்போது அறிந்து கொள்ளலாம். ஆகவே, மாணவர்களும் அசிரியர்களும் தீவிரமாக ஈடுபடும் கற்றல் கற்பித்தலே இறுதியில் விளைபயனுள்ள கற்றல் கற்பித்த்லாக மாறும். ஏனவே மாணவர்கள் ஆசிரியர் கூறும் கருத்துக்களைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு எப்பொழுதும் தயாராக இருக்க வேண்டும். அதே சமயத்தில் ஆசிரியர்களும் பல்வேறு யுத்திகளைப் பயன்படுத்தி மாணவர்களின் கவனத்தைத் தன் பக்கம் இழுக்க முயற்சிக்க வேண்டும்.

ஆய்வின் நோக்கம்

கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை அதன் நோக்கத்தை அடையாமல் போகும்பொழுது அது அப்பள்ளியில் பல்வேறான பிரச்சனைகளுக்கு வழிவகுக்கும். பள்ளியில் மாணவர்களிடையே அதிகமான கட்டொழுங்கு பிரச்சனைகள் ஏற்படுவதற்குப் பயனில்லாத கற்றல் கற்பித்தலும் ஒரு முக்கியக் காரனமாக அமைகிறது. ஓர் ஆசிரியர் வகுப்பறையில் எந்த ஒரு மாற்றத்தையும் கொண்டுவராமல் பழைய பானியிலான கற்றல் கற்பித்தல் நடைபெறுவதால் அது மாணவர்களிடையே முகம் சுளிக்க செய்கிறது. ஆதலால் மாணவர்களுக்கு அவ்வகுப்பின் பால் நாட்டம் குறைகிறது. தொடர்ந்து அவர்கள்,வகுப்பிற்கு மட்டம் போடுதல், வகுப்பறையில் சத்தம் போடுதல், போன்ற கட்டொழுங்கு பிரசனைகள் ஆங்கே தலை தூக்குகின்றன. இதே கருத்தைத்தான் Meor (2003) தங்களுக்கு ஆசிரியர் அறிவியல் கற்றல் கற்பித்தலைப் பயிற்சி முறையில் மேற்கொள்ளாமல் அவர் பாட புத்தகத்தயே முக்கியப் பயிற்றுத் துணைப்பொருளாகப் பயண்படுத்துவதால் அக்கற்றல் கற்பித்தல் மாணவர்களிடையே நாட்டத்தை குறைக்கிறது என தனது ஆய்வில் குறிப்பிட்டுள்ளார். ஆகவே, இவ்வாறான நடவடிக்கைகளால் மாணவர்களுக்கு இறுதியிலே ஆசிரியர் கற்றுக் கொடுக்கும் பாடங்கள் சரியாகப் புரிந்துகொள்ள முடியாத சூழ்நிலையே ஏற்படும்.

ஆகவே, புறநகர் பகுதிகளில் கற்றல் கற்பித்தலின் நாட்டத்தை உயர்துவதற்கான வழிமுறையை அறியவே இவ்வாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இவ்வாய்வில் பெறப்பட்ட தகவல்களின்வழி ஆசிரியர்கள் தங்களின் கற்றல் கற்பித்தலில் புதிய யுத்திகளையும் புதிய பயிற்றியல் கூறுகளையும் கையாள்வது மிக குறைவாகவே காணப்படுகிறது. எனவே, புறநகர் பகுதிகளிலே மாணவர்களின் தேர்ச்சி அளவையும் சிந்தனையாற்றலையும் மேம்படுத்த ஆசிரியர்கள் 21 ம் நூற்றாண்டு

கற்றல் கற்பித்தலை அமல்படுத்துவது மிக மிக அவசியமாகும். ஆசிரியர்கள் 21 நூற்றாண்டின் பயிற்றியல் கூறுகளைத் தங்களின் கற்றல் கற்பித்தலில் நடைமுறைபடுத்த தவறும் பொழுது அவர்கள் நாளைய உயரிய சிந்தனை ஆற்றலுடைய மாணவர் சமுதாயத்தையும் உருவாக்க தவறுகின்றனர் என்பது உண்மை. இன்றைய தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியில் தமிழ்பள்ளி மாணவர்கள் பின்தங்கிவிடாமல் இருக்க ஆசிரியர்கள் தங்கள் கற்றல் கற்பித்தலில் மாற்றங்களைக் கொண்டு வருவது காலத்தின் கட்டாயமாகும். வெறும் கரும்பலகையையும் வெண்பலகையையும் பயன்படுத்தி மாணவர்களின் முன் விரிவுரையாற்றி கற்றல் கற்பித்தலை நடத்துவது மிகச்சிறந்த விளைப்பயனை அளிக்காது. மாறாக மாணவர்களின் ஆர்வத்திற்கேற்பவும், வயதிற்கேற்பவும் ஒரு புதிய அணுகுமுறையை ஆசிரியர்கள் மேற்கொள்ள வேண்டும்.

ஆய்வு முறைமை

இவ்வாய்வில் புறநகர் பகுதிகளில் கற்பிக்கும் 10 ஆசிரியர்களிடம் நடத்தப்பட்டது. இவ்வாய்வு சுமார் 3 வாரங்கள் நடத்தப்பட்டன. வினாநிரல், உற்றுநோக்குதல், ஆகிய ஆய்வுக் கருவிகளின் மூலம் விவரங்கள் திரட்டப்பட்டன. 20 வினாக்களைக் கொண்ட வினாநிரல் ஆய்வுக்குட்பட்ட ஆசிரியர்களிடம் வழங்கப்பட்டன. அவர்கள் வழங்கிய பதில்களைக் கொண்டு ஆய்வு தகவல்கள் திரட்டப்பட்டன. அதுமட்டுமல்லாது, ஆய்வுக்குட்பட்டவர்களின் கற்றல் கற்பித்தலை உற்று நோக்கியும் சில தகவல்கள் பெறப்பட்டன.

ஆய்வு முடிவுகள்

இவ்வாய்வின் முடிவுகள் நான்கு வகையாகப் பிரிக்கப்பட்டன, தொடர்பாடல், பாட பயிற்றுத் துனைப்பொருள்கள், கற்றல் கற்பித்தலில் பயன்படுத்தப்டும் பயிற்றியல் யுத்திகள் மற்றும் வகுப்பறை நிர்வகிப்பு என நான்கு வகையாகப் பிரிக்கபட்டன.

கற்றல் கற்பித்தல் யுத்திகள்

ஆய்வுக்குட்பட்ட ஆசிரியர் ஒருவர் இரண்டாம் ஆண்டு வகுப்பில் தமிழ்மொழி கற்றல் கற்பித்தல் உற்றுநோக்கபட்டது. அவ்வகுப்பில் அதிகமான மாணவர்கள் சிறந்த அடைவுநிலையை அடையாத மாணவர்களாகவே இருக்கின்றனர். ஆங்கில மொழி மற்றும் தேசிய மொழி பாடங்களில் இவ்வகுப்பு மாணவர்களில் பலர் கடந்த இறுதியாண்டுத் தேர்வில் தேர்ச்சி அடையாத மாணவர்களாகவே

இருக்கின்றனர். அவ்வாறான சூழ்நிலையில் அவ்வகுப்பில் பயிற்றுவிக்கும் ஆசிரியர்கள் அம்மாணவர்கள் கட்டொழுங்கு பிரச்சனையுள்ள மாணவர்களாகவும் கல்வியில் நாட்டல் இல்லாத மாணவர்கள் எனவும் முத்திரை குத்தபட்டுள்ளனர். கற்றல் கற்பித்தலின் போது ஆசிரியர் தமிழ் மாதங்களை வெறும் வெண்பலகையைப் பயன்படுதியும் விரிவுரையாற்றியும் பயிற்றுவித்த போது மாணவர்கள் எவ்வித பதிலும் கூறாமல், மாணவர்கள் கற்றல் கர்பித்தலில் கவனம் செலுத்தாமல் தங்களிடையே உரையாடிக்கொண்டும் வகுப்பில் கட்டொழுங்கு பிரச்சனையை ஏற்படுத்திக்கொண்டும் நேரத்தை வீணடித்துக் கொண்டிருந்தனர். இப்பிரச்சனையை களைய ஆசிரியர் எவ்விதமான புதிய யுத்திகளையும் கையாளமல் கற்றல் கற்பித்தலை நிறைவு செய்தார். விளைப்பயன் இல்லா கற்றல் கற்பித்தலாக நிறைவுபெற்றது.

தொடர்ந்து, இதே ஆசிரியர் அடுத்த முறை பாடலின் வழி தமிழ்மாதங்களைப் பயிற்றுவித்தார். அந்நேரத்தில் மாணவர்கள் மகிழ்சியாகக் கற்றல் கற்பித்தலில் ஈடுபட்டனர். ஆசிரியருக்கு எவ்வித இடையூரும் ஏற்படுத்தாமல் கற்றல் கற்பித்தலில் கவனம் செலுத்தினர். இம்மாணவர்கக்ளின் செயல் வியக்கதக்க வகையில் அமைந்தது. தமிழ் மாதங்களை ஆசிரியரிடம் மனனம் செய்து ஒப்புவித்தனர்.

ஆகவே, இவ்வாய்வின் தகவலின்படி, ஆசிரியர்கள் கற்றல் கற்பித்தலில் பயன்படுத்தும் யுத்தி முறைகளே மாணவர்களின் புரிதலுக்கு அடிப்படையாக விளங்குகிறது. ஒரு பாடத்தை எப்படி வேண்டுமானலும் கற்பிக்கலாம் என்ற நிலையிலிருந்து விடுபட்டு ஒரு பாடத்தை எந்த வழிமுறையில் முன்வைத்தால் அதன் உச்ச பயன்பாட்டைப் பெறலாம் என்று ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் புரிந்து வைத்திருப்பது மிக மிக அவசியமாகும். இக்கால ஆசிரியர்கள் 21 ஆம் ஆண்டு நூற்றாண்டுத் திறன்களைச் சற்று ஆராய்ந்தால் அதில் அக்கத்திறனுக்கு முக்கியத்துவம் வழங்கப்பட்டிருக்கும். இக்கால கட்டத்தில் ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் ஆக்கத்திறன் மிக்கவர்களாக இருப்பது மிக மிக அவசியமாகும். ஆக்கத்திறன் எனப்படுவது ஒரு பனியையோ, சவாலையோ, சிக்கலையோ முன்பிருந்த முறையை மாற்றியமைத்தோ அல்லது புதுமையான முறையிலோ தீர்ப்பதே ஆகும். (எலிசன் டொய்லே, 2016). ஆகவே ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் தங்களுடைய கற்றல் கற்பித்தலில் அக்கத்திறனுக்கு முக்கியத்துவம் வழங்கி தமிழ்ப்பள்ளி மாணவர்களும் சிறந்த நிலையை அடைய முயற்சிக்க வேண்டும்.

வகுப்பறை நிர்வகிப்பு

இவ்வாய்வில் வகுப்பறை நிர்வகிப்பும் ஒரு முக்கியக் கூறாக ஆய்வு செய்யப்பட்டது. புறநகர் பகுதியில் உள்ள தமிழ்ப்பள்ளிகளில் ஆய்வு மேற்கொள்ளபட்டதால் பெருப்பாலான வகுப்பறைகள் அதிநவீன வசதிகள் இல்லாமல்தான் காட்சி அளிக்கின்றன. வகுப்பறையில் நாற்காலி மேசைகள் சரியான முறையில் வரிசைபடுத்தி வைக்காமல் இருக்கின்றன. வகுப்பறையில் அவ்வப்போது மாற்றங்கள் செய்யப்படாமல் எப்பொழுதும் ஒரு மாதிரியான சூழலாகவே இருக்கின்றன. பெரும்பாலான வகுப்பறைகள் மாணவர்களின் எண்ணங்களுக்கு ஏற்ற வகையில் இல்லாமல் தான் இருக்கின்றன. வகுப்பில் வைக்கப்பட்டிருக்கும் வாசிப்புப் பகுதிகளில் வாசிப்பு அட்டைகள் மாற்றப்படாமல் இருக்கின்றன. ஆகவே இவ்வகுப்பில் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை உற்றுநோக்கப்பட்டது. இவ்வகுப்பில் பயிலும் மாணவர்கள் கற்றல் கற்பித்தலில் அதிகம் நாட்டம் இல்லாமல் தான் இருக்கின்றனர். ஆதே நேரத்தில் ஆய்வுக்குட்பட்ட மற்றொரு ஆசிரியரின் வகுப்பறையும் உற்றுநோக்கப்பட்டது. அவ்வகுப்பு மிக அழகாகவும் மாணவர்களை கவரும் வகையிலும் அமைந்திருந்தன.

வகுப்பறை முழுவதும் 21ம் நூற்றண்டுத் வகுப்பறை கூறுகள் முழுமையாக அடங்கி இருந்தன. நாற்காலி மேசைகள் புதியதாகவும், வகுப்பறை சுற்றி அழகான சாயம் பூசப்பட்டும்,வாசிப்பு பகுதி, ஒலி ஒளி பரப்புச் சாதனங்கள் என வகுப்பறை முழுவதும் ஒரு மாறுப்பட்ட வகையிலும் ஒரு புதிய உருமாற்றமாகவும் காட்சியாக அளித்தது. இவ்வகுப்பில் கற்றல் கற்பித்தல் மிக நேர்த்தியாக நடைபெறுகின்றன. மாணவர்கள் மிக ஆர்வமாகக் கற்றல் கற்பித்தலில் ஈடுபடுகின்றனர். மாணவர்கள் சுயமாக சிந்திக்கவும் தெரியாத விவரங்களை வகுப்பில் இருக்கும் கணினியின் மூலமாகவும் தெரிந்து கொள்ளவும் வாய்ப்புகள் வழங்கப்படுகின்றன. அகையால் தற்கால ஆசிரியர்கள் அவ்வப்போது வகுப்பறை நிர்வகிப்பில் முக்கியத்துவம் செலுத்தினால் கற்றல் கறபித்தல் ஒரு மாபெரும் மாற்றத்தையும் விளைபயனையும் தரும் என்பது திண்ணம் .

பாடப் பயிற்றுத் துனைப்பொருள்கள்

கற்றல் கற்பித்தல் ஒரு சிறந்த விளைப்பயனை அடைவதற்கு அவ்வகுப்பில் பயன்படுத்தப்படும் பாட பயிற்றுத் துணைப்பொருள்கள் மிக அவசியமாகும், ஒரு அசிரியர் வகுப்பறை நிர்வகிப்பில் சிறந்தவராக இருந்தாலும்,பல்வேறு பயிற்றியல் நடவடிக்கைகளை அமல்படுதினாலும் அவ்வாசிரியர் சிறந்த பாட துணை பொருளைப் பயன்படுதாவிடில் அக்கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை வெறும் விழலுக்கு இறைத்த நீராகவே கருதப்படும். எனவே, இவ்வய்வில் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கையில் பாட பயிற்றுத் துணைப்பொருளின் பயனை

ஆராய்வதும் ஒரு முக்கிய கூறாக அமைந்த்தது. பெரும்பாலன ஆசிரியர்கள் சிறந்த பாட பயிற்று துணைப்பொருளைப் பயண்படுத்தினாலும் இன்னும் சில ஆசிரியர்கள் இன்னும் இதில் அக்கரையின்றி தான் காணப்படுகின்றனர். ஓர் ஆசிரியர் எவ்வித பயிற்றுத் துனைப்பொருளும் இல்லாமல் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கையை மேற்கொள்ளும்போது அவ்வகுப்பு மாணவர்கள் எந்தவொரு ஈடுபாட்டையும் காட்டாமல் தங்கள் நண்பர்களுடன் உரையாடிக்கொண்டு வகுப்பில் கட்டொழுங்கு பிரச்சனையை ஏற்படுத்துகின்றனர். இன்னும் சில பள்ளிகளில் கற்றல் கற்பியத்தலை நிகழ்த்துவதற்குப் போதுமான பாட பயிற்றுத் துணைப்பொருள்கள் குறைவாகவே காணப்படுகின்றன. பாட பயிற்றுப் பொருள்களைச் சரியான முறையில் பாதுகாப்பான முறையில் வைக்கவும் இடமில்லாமல் தவிக்கின்றனர். ஆகவே, இப்பிரச்சனையைக் களைவதற்கு ஆசிரியர்களின் சிறந்த ஆக்கத்திறனுடைய ஆசிரியர்களாக மாற வேண்டும், ஆசிரியர்கள் தங்களின் மற்ற வேலைகளைப் புறம் வைத்துவிட்டுக் கற்றல் கற்பித்தலில் அதிநவீன பாட பயிற்றுத் துணைப் பொருள்களுக்கு முக்கியத்துவம் வழங்க வேண்டும். இன்றைய மின்னுலகில் தமிழ்ப்பள்ளி மாணவர்கள் தங்களுக்கொரு தனி முத்திரை பதிக்க வேண்டும்.

தொடர்பாடுதலும் கூடிக்கற்றலும்

21ம் நூற்றாண்டு கற்றல் கறபித்தலில் தொடர்பாடுதலும் கூடிக்கற்றலும் முக்கியக் கூறுகளாக அமைகின்றன. இன்றைய தமிழ்பள்ளி மாணவர்கள் சிலர் கற்றல் கற்பித்தலில் நாட்டம் இன்றி இருப்பதற்குச் சில ஆசிரியர்கள் தொடர்பாடுதலும் கூடிக்கற்றலும் என்ற முக்கியக் கூறுக்கு முக்கியத்துவம் வழங்காததே ஆகும். ஆசிரியர்கள் தங்கள் மாணவர்களுடனான தொடர்பாடலில் சாதாரான கேள்விகளை மட்டுமே முன்வைக்கின்றனர். ஆதலால் மாணவர்களின் உயரிய சிந்தனை ஆற்றலை வெளிப்படுத்த ஆசிரியர்கள் அங்கே தவறுகின்றனர். இக்காலகட்டத்தில் ஆசிரியர்கள் தங்கள் மாணவர்களின் உய்ய சிந்தனைக்கு (critical thinking) வித்திடும் கேள்விகள் கேட்பதில் முக்கியத்துவம் வழங்க வேண்டும். ஒரு முடிவெடுத்துத் தீர்மானிக்கப் பகுப்பாய்வு செய்து மதிப்பீடு மேற்கொள்வதே உய்ய சிந்தனை எனப்படும். எது, எப்படி, எவ்வாறு எனப் பல்வேறு கேள்விகளை நாம் மாணவர்களின் முன்வைக்க வேண்டும்.

ஆசிரியர்கள் கற்றல் கற்பித்தலில் உடனிணைவு (collaboration) நடவடிக்கைகளுக்கு முக்கியத்துவம் வழங்க வேண்டும். ஒன்றுக்கும் மேற்பட்டோர் ஏதேனும் ஒரு நோக்கத்தை அடைதற்காக ஒன்றிணைந்து செயல்படுவதே உடனினைவு நடவடிக்கையாகும். கற்றல் கற்பித்தலில் ஏறபடும் பல்வேறு சிக்கல்களுக்கு தீர்வுக்கான ஆசிரியர்கள் மாணவர்களை உடனிணைவு நடவடிக்கையில் ஈடுபட வாய்புகளை ஏறபடுத்த வேண்டும். அதோடு மட்டுமல்லது ஆசிரியர்கள் மாணவர்கள் தங்கள் கருத்துக்களையும் பதில்களையும்

மற்றவர்களுக்குப் புரியும் படி எடுத்துரைக்க மாணவர்களுக்கு வாய்ப்புகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.

முடிவுரை

ஆசிரியர்கள் காலமாற்றத்திகேற்ப தங்களுடைய கற்றள் கற்பித்தலிலும் மாற்றங்கள் செய்வது மிக மிக அவசியமாகும். ஆகவே, புறநகர் தமிழ்ப்பள்ளி மாணவர்களும் தங்களுடைய கல்வியில் பின்தங்கிவிடாமல் இருப்பதற்க்கு மாணவர்களை ஈர்க்கும் வண்ணம் புதுமையாகவும் இரசிக்கும் வகையிலும் பல நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும். எனவே இவ்வாறான மாற்றங்கள் புறநகர் தமிழ்ப்பள்ளி மாணவர்களின் கற்றல் கற்பித்தலில் மாபெரும் மாற்றத்தை உருவாக்கும்.

துணை நூல் பட்டியல்

கணபதி, வி. (2007). *நற்றமிழ் கற்பிக்கும் முறைகள்*. சென்னை: சாந்தா பப்ளிஷர்ஸ்.

திண்ணபன். (1987). *கண்னியும் தமிழ் கற்பித்தலும்*. ஆறாவது உலகத் தமிழ் அராய்ச்சி மாநாடு ஆய்வுக் கட்டுரைகள், மலாயாப் பல்கலைக்கழகம், கோலாலப்பூர்.

Meor Rahman. (2003). *Gaya pembelajaran dan hubungannya dengan pencapaian pelajar*, seminar memperkasakan sistem pendidikan, UKM.

Norasmah.O. (2000). *Keberkesanan program keusahawanan remaja*, Unpublished PhD. thesis. tesis University Putra Malaysia.

Reece. I. (1997). *Teaching training and learning*. London: BE Pubs.

Zainal, B. (2006). *Guru bestari pelajar jauhari*, *pustaka al hikmah*. Kuala Lumpur: Alhidayan Publishers.

புத்தகக்குறியீட்டுக் கருவியின்வழி பழமொழி கற்றல் கற்பித்தல்
(Teaching proverbs through bookmark)

ப. ஜனனி

(P. Janany)

SJK (T/TE) Bagan Datoh,

36100 Bagan Datoh, Perak

janany_palanisamy@yahoo.com

ஆய்வுச் சுருக்கம்

தமிழ்மொழியைப் போதனை மொழிகளில் ஒன்றாக மலேசிய அரசாங்கம் அங்கீகாரம் அளித்திருக்கிறது. தமிழ்மொழிக்கு அழகு சேர்க்கும் முக்கியக் கூறாக இலக்கியம் விளங்குவதாலும் கற்றல் கற்பித்தலில் இணைக்க வேண்டும் என்கிற அடிப்படையிலும், 2004-ஆம் ஆண்டு இ இலக்கியத் திறன்கள் பல, புதிய பாடத்திட்டத்தில் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. இலக்கியக் கற்றல் பேறான பழமொழிகள், திருக்குறள், பல்வகைச் செய்யுள்கள், உவமைத்தொடர், இணைமொழி, மரபுத்தொடர், போன்றவை பாடத்திட்டத்தில் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. அவ்வகையில் மொழியணிகளுள் ஒன்றான பழமொழி தொன்று தொட்டு மக்களுடன் பயணிக்கும் இலக்கியமாக அமைந்திருக்கிறது. மலேசிய பாடத்திட்டத்தில் மொழியணிகளுக்கு முக்கியத்துவம் வழங்கப்பட்டுள்ளது. மொழியணிகள் மாணவர்களின் படைப்பாற்றலை மேலோங்கச் செய்ய பெரிதும் துணைபுரிகின்றன. குறிப்பாகப் பழமொழி மொழியின் எழிலை ஏற்றிவைப்பதில் பெரும் பங்கை ஆற்றுகிறது என்றால் அது மிகையாகாது. பழமை + மொழி என்னும் இரு சொற்கள் இணைந்து வந்ததே பழமொழி. பழமையான கருத்துகளை அல்லது பழங்காலத்தொட்டே வழங்கி வரும் மொழி என்ற கருத்தில் பழமொழி என்ற சொல் எழுந்திருக்க வேண்டும். பழமொழி என்பதற்குப் பழைய சொல், முதுமொழி, பழஞ்சொல், சொலவடை,

சொலவாந்திரம் போன்ற பல சொற்கள் உள்ளன. பழமொழி வாய்வழியாகவும் எழுத்துவாயிலாகவும் மக்களிடையே ஊடுருவி உள்ளது. பழமொழி என்பது மாணவர்களின் வாழ்க்கையுடன் ஒன்றிணைந்து இருக்கும் ஒரு கூறாக அமைந்துள்ளது. மாணவர்கள் தமிழ்மொழியின் இன்சுவையில் திளைத்து அதனுடன் பயணிக்க பழமொழி ஓர் ஊடகாமக அமைந்திருக்கிறது. அவ்வகையில் பழமொழிப் பகுதியில் மாணவர்கள் தடுமாறுவதால் இலக்கியச்சுவையைச் சுவைப்பதில் சிக்கலை எதிர்நோக்குகின்றனர். பழமொழி கற்றல் கற்பித்தலின் போது மாணவர்கள் பழமொழியையும் பொருளையும் மனனம் செய்வதோடு பழமொழியையும் பொருளையும் தெளிவாகப் புரிந்து கொள்ள வேண்டும். குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கையிலான மாணவர்களால் மட்டுமே கற்ற பழமொழியையும் அதன் பொருளையும் மனனம் செய்து புரிந்துகொள்ள இயலுகிறது. இதனால், பழமொழியைப் பயன்படுத்திச் சூழல் அமைக்கும் கற்றல் கற்பித்தலில் உதாரண சூழலையே மையமாகக் கொண்டு ஒரே மாதிரியான பிற சூழல்களை உருவாக்கும் சூழ்நிலை நிலவுகிறது. இச்சூழ்நிலைக்கான அடிப்படைக் காரணத்தை உற்றுநோக்கினால் பழமொழியையும் அதன் பொருளையும் சரியாகக் கூறவும் எழுதவும் முடியாத சூழ்நிலையே முதன்மைக் காரணமாக இருக்கின்றது. மாணவர்கள் பழமொழியையும் அதன் பொருளையும் உய்த்துணரத் தவறுகின்றனர். இதனால், மாணவர்கள் சுயமாகச் சூழலை உருவாக்கத் தடுமாறுகின்றனர். பழமொழியையும் அதன் பொருளையும் தெளிவாக நினைவில் கொள்ள மாணவர்களுக்கு ஒரு கருவி தேவைப்படுகிறது. ஆக, பழமொழி கற்றல் கற்பித்தலில் புத்தகக்குறியீடு கருவி எவ்வகையான பயனை அளிக்கிறது என்பதை ஆராய்வதே ஆய்வாளரின் நோக்கமாக அமைகிறது.

கருச்சொற்கள்: புத்தகக்குறியீடு, பழமொழி, கற்றல் கற்பித்தல்

Keywords: Teaching proverbs, bookmark, teaching and learning

முன்னுரை

மலேசிய தமிழ்ப்பள்ளிகளில் பழமொழிக் கற்பித்தல் மாணவர்களிடையே இன்னும் ஏட்டுக் கல்வியாக மட்டுமே இருக்கிறது. மாணவர்களால் அதனைப் புரிந்துகொள்ள இயலாமல் போவதோடு,, அடுத்த மலேசிய தலைமுறையினர் பழமொழி தெரியாதவர்களாக இருப்பார்களோ எனக் கவலையுறும் அளவுக்குப் பழமொழி வழக்கருகி வருகிறது. (சீனி நைனா முகமது, 2010). மாணவர்கள்

பழமொழியை உய்த்துணர்ந்து அதனுடன் பயணிக்க, பழமொழியினைப் படங்கள், துணுக்குகள், மாணவர்களுக்குப் பிடித்த கதாப்பாத்திரங்கள் ஆகியவற்றைப் புத்தகக்குறியீட்டுக் கருவியில் புகுத்திக் கற்றுக்கொடுப்பதால், பழமொழியை வாக்கியத்தில் சரியாகப் பயன்படுத்தி பல்வேறு சூழல்களை அமைக்க முடிகிறது.

புத்தகக் குறியீடுக் கருவி வழிக் கற்றல் கற்பித்தல்

புத்தகக் குறியீடுக் கருவி பள்ளி பயிலும் ஒவ்வொரு மாணவர்களுக்கும் அறிமுகமான ஒன்றே ஆகும். சிலர் புத்தகத்தின் இடையிலும் சிலர் அதனை அழுகுப்படுத்திப் படிக்கும் மேசையிலும் வைத்துக்கொள்வதும் அனைவரும் அறிந்த உண்மையே. பழமொழி கற்றல் கற்பித்தலில் பழமொழியைப் பொருள் விளங்க சரியாகக் கூறுதலும் எழுதுதலும் மிகவும் முக்கியக் கூறுகளாக அமைகின்றன.

அதுமட்டுமல்லாது, பழமொழியின் பொருளைத் தெளிவாக விளங்கிக் கொண்டு வாக்கியத்தில் சரியாகப் பயன்படுதுதலும் பழமொழிக் கற்றல் கற்பித்தலில் முக்கியக் கூறு என்பதில் கிஞ்சிற்றும் ஐயமில்லை. புத்தகக்குறியீட்டினைப் பல்வகைப்படுத்திப் பழமொழியினைப் பொருள் விளங்க மாணவர்களுக்குக் கற்றுக் கொடுப்பதோடு, மாணவர்கள் வாழ்க்கைப் பயணத்தில் பழமொழியை ஒரு பயணியாக ஏற்றுக்கொண்டு அதன் இன்சுவையுடன் பயணிக்கவும் முடிகிறது. கற்றுக்கொடுத்த பழமொழி தொடர்பான தனிப்படத்தைப் புத்தகக் குறியீட்டில் ஒட்டி, பழமொழியையும் அதன் பொருளையும் அப்புத்தகக் குறியீட்டில் எழுதிக்கொள்வதாலும், அதனை மேசை மேல் ஒட்டி வைப்பதாலும் மாணவர்கள் நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் பழமொழியையும் அதன் பொருளையும் உய்த்துணர்ந்து மனனம் செய்ய முடிகிறது.

கற்றல் கற்பித்தலில் பழமொழியையும் அதன் பொருளையும் ஆர்வத்துடன் மனனம் செய்வதற்குக் கற்பனை உலகக் கதாமாந்தர்கள் கொண்ட புத்தகக் குறியீட்டினைக் கருவியாகப் பயன்படுத்தலாம். ‘சூப்பர்மேன்’, ‘அல்ட்ராமேன்’, ‘ஸிண்டரேல்லா’ போன்ற கற்பனை உலக கதாமாந்தர்கள் என்றாலே மாணவர்களுக்கு மிகுந்த இன்பம். மாணவர்களுக்குப் பிடித்த கற்பனை உலக கதாமாந்தர்களின் வடிவத்திலான புத்தகக் குறியீட்டில் பழமொழியை மாணவர்கள் சுயமாக எழுதி அதன் பொருளைக் குறிப்புச்சொல்லுடன் தெளிவாக

எழுதி வைத்துக் கொள்வதன் மூலம் குறிப்பிட்ட அப்பழமொழியும் பொருளும் கற்பனை உலகக் கதாமாந்தர் வடிவில் மனதில் 'பசுமரத்தானி போல' பதிகின்றன.

தொடர்ந்து, பழமொழிக்கு ஏற்ற புத்தகக் குறியீடு கருவியினைப் பயன்படுத்திப் பழமொழியைக் கற்பிக்கலாம். 'சிறு துரும்பும் பல் குத்த உதவும்' என்கிற பழமொழி கற்பித்தலில் பல் வடிவில் புத்தகக் குறியீட்டினைத் தயாரித்துப் பழமொழியையும் பொருளையும் எழுதுவதோடு புத்தகக் குறியீட்டின் பின்பகுதியில் அப்பழமொழிக்கேற்ற சூழலையும் எழுதுவதால், அப்புதகக் குறியீட்டினை மாணவர்கள் காண்கையில் வடிவத்தைக் கொண்டே பழமொழியை ஊகிக்க முடிகின்றது. இதனால், மாணவர்கள் பழமொழியுடன் பொருளையும் மனனம் செய்ய இயலுவதோடு கருவியின் பின்பகுதியில் உள்ள சூழலையும் நினைவில் கொள்ள முடிகிறது. புத்தகக் குறியீடு மிகவும் இலகுவாக எங்கும் எடுத்துச் செல்லக்கூடிய பொருளாக இருப்பதாலும் கனமின்றி இருப்பதாலும் புத்தகத்தில் வைத்துக்கொள்வதோடு மட்டுமின்றிக் கையடக்கமாக எங்கும் எடுத்துச் செல்லவும் முடிகின்றது.

தொடர்ந்து, புத்தகக் குறியீடு கருவியினைப் பயன்படுத்தி மொழி விளையாட்டு முறையிலும் பழமொழியைக் கற்பிக்கலாம். புத்தகக் குறியீடு கருவியினைக் கொண்டு இரகசிய பேனா நண்பன் எனும் விளையாட்டு வாயிலாக மாணவர்கள் பழமொழியுடனும் பொருளுடனும் நேர்கோட்டில் பயணிக்க முடிகிறது. இவ்வழி கற்றல் கற்பித்தலின் வாயிலாக மாணவர்கள் அனுப்புனர் அனுப்பும் பழமொழியையும் பொருளையும் தெரிந்து அதற்கேற்ற சூழலை எழுதும் அதே தருணத்தில் பெறுநரும் அனுப்புனரின் புத்தகக் குறியீட்டில் உள்ள பழமொழிக்கு ஏற்ற பொருளையும் சூழலையும் அமைக்க முடிகின்றது. இதனால், மாணவர்கள் தாங்கள் கற்ற பழமொழியை நினைவில் நிறுத்தி பழமொழிக்கு ஏற்ற சூழலைச் சுயமாகக் கற்றுத் தங்களுக்குள் சரிபார்த்துக் கொள்ளவும் முடிகிறது.

புத்தகக் குறியீடு கருவியை மொழி விளையாட்டில் பயன்படுத்திப் பழமொழியைக் கற்பிப்பது மட்டுமின்றி, துணுக்கு புத்தகக் குறியீடு மூலமும் பழமொழி கற்றல் கற்பித்தலை மேற்கொள்ளலாம் என்பது இங்கு நிலைநிறுத்தப்படுகிறது.

புத்தகக் குறியீட்டில் இணைக்கப்பட்டிருக்கும் துணுக்குகளைத் துணையாகக்கொண்டு மாணவர்கள் சரியான பழமொழியைக் கண்டுபிடித்து அதற்கேற்ற சரியான பொருளையும் அப்புதகக் குறியீட்டின் பின்பகுதியில்

எழுதுவதால், ஒரே ஏட்டில் ஒரு பழமொழி கற்றலுக்கான கூறுகள் உள்ளடங்கி விடுகின்றன. இதனால், ஒரு புத்தகக் குறியீட்டினைக் கொண்டே மாணவர்கள் அப்பழமொழியைத் திறம்படக் கற்க முடிகின்றது.

புத்தகக் குறியீடு கருவியின் வழி பழமொழி கற்றல் கற்பித்தலில் மாணவர்கள் ஒரே வடிவிலான சூழலை எழுதுவதைத் தவிர்க்க கேலிச்சித்திரங்களைப் புத்தகக்குறியீட்டில் உட்புகுத்தலாம். பொதுவாகக் கேலிச்சித்திரங்கள் ஒரு சூழலை மையமாகக் கொண்ட உரையாடலில் வரையப்பெற்றிருக்கும். அவ்வகையில் கேலிச்சித்திரத்தின் மூலம் சூழலை வெளிப்படுத்தி மாணவர்களை ஏற்ற சரியான பழமொழியையும் அதன் பொருளையும் கண்டறிந்து எழுத தூண்டுகோலாக இக்கருவி அமைகிறது.

கேலிச்சித்திரங்கள் இணைக்கப்பட்ட புத்தகக் குறியீட்டின் பின்பகுதியில் பழமொழியையும் அதன் பொருளையும் எழுதுவதால் பொருளையும் பழமொழியையும் பிழையில்லாமல் சரியாக நினைவில் கொள்ள முடிகிறது. இம்மாதிரியான கற்றல் கற்பித்தலின் வழி கற்ற பழமொழியும் பொருளும் சரியாக இருப்பதை உறுதிச் செய்வதோடு மாணவர்கள் பழமொழியை வாக்கியத்தில் பயன்படுத்துவதை ஊக்குவிக்கவும் முடிகிறது.

பழமொழிக் கற்றல் கற்பித்தலில் பயன்படுத்தப்பட்ட புத்தகக் குறியீடும் மாணவர்கள் தயாரித்த புத்தகக் குறியீடும் வகுப்பில் கண்காட்சிக்கு வைக்கப்படுவதால் மாணவர்கள் தங்களின் படைப்பை எண்ணி பெருமிதம் கொள்வதோடு மாணவர்களின் உழைப்பிற்கு அங்கீகாரமாகவும் விளங்குகிறது. அதுமட்டுமல்லாமல், மிகவும் முக்கியமான கூறாக, மாணவர்கள் கற்ற பழமொழியையும் பொருளையும் சூழலையும் என்றும் மறவாமல் நினைவில் கொள்ள ஓர் ஊக்க கருவியாகவும் இப்புத்தகக் குறியீடு அமைகின்றது.

மாணவர்களின் மேசையில் ஒட்டுவதாலும் வகுப்பறையில் தொங்க விடப்படுவதாலும் கற்ற பழமொழிகளை மாணவர்கள் தினமும் மீள்பார்வை செய்ய முடிகின்றது. இதன்வழி, பழமொழியையும் அதன் பொருளையும் பிழையின்றி மாணவர்கள் நினைவில் கொண்டு எழுதுவர் என்பது திண்ணம். அதோடு, ஒரே வடிவிலான சூழலை எழுதுவதைத் தவிர்த்துச் சுயமாக எழுதவும் முடிகிறது.

இதைத்தவிர்த்து, கற்றல் கற்பித்தலின்போது கற்ற பழமொழிகளை மாணவர்கள் சுயமுயற்சியுடன் புத்தகக் குறியீட்டில் எழுதுவதால் அவர்களின் தன்னம்பிக்கையும் ஒருங்கே வளர்கிறது. மாணவர்கள் கட்டுரையிலும் பழமொழிகளைச் சரியான இடத்தில் சூழலில் பொருந்த பயன்படுத்த இப்புதகக்குறியீடு கருவி ஓர் ஆயுதமாகப் பயன்படுகிறது. பழமொழிகளைப் பொருள் விளங்க கற்றுச் சூழலில் பயன்படுத்தும் அதே வேளையில் மாணவர்களின் மொழிவளமும் இணைந்தே வளம் பெறுகிறது.

புத்தகக் குறியீடு கருவியானது பழமொழி கற்றலில் மாணவர்கள் சுய கற்றலைப் பழக்கப்படுத்திக் கொள்ள ஏதுவாக அமைகின்றது. தொடர்ந்து, மாணவர்கள் பழமொழிகளைப் பொருள் விளங்க வாக்கியத்தில் பயன்படுத்தும்போது ஒரே வடிவிலான சூழலைத் தவிர்க்க உயர்நிலைச் சிந்தனையிலான சூழலை அமைக்க முற்படுகின்றனர்.

சுருங்கக்கூறின், இலக்கியச் சமுத்திரத்தின் அமிர்தமான பழமொழி கற்றல் கற்பித்தலில் கச்சிதமாகவும் கைக்கு அடக்கமாகவும் இருக்கும் புத்தகக் குறியீடு கருவியைப் பயன்படுத்துவதால் பழமொழியை உய்த்துணர்ந்து மொழியின்பால் ஈடுபாடு கொண்டுள்ள சமன்சீரான மாணவ மாணிக்கங்கள் உருவாக்கப்படுவர் என்பதில் எள்ளளவும் ஐயமில்லை.

துணைநூல் பட்டியல்

இராமச்சந்திரம், க. (2001). *தமிழ் இலக்கியம் கற்பித்தல் உத்திகள்*. சிங்கப்பூர்: தமிழினி பதிப்பகம்.

இராஜிக்கண்ணு, மா. (2001). *இலக்கியம் கற்பித்தலில் புதிய அணுகுமுறைகள். ஐந்தாவது உலகத் தமிழ் ஆராய்ச்சி மாநாடு ஆய்வுக் கட்டுரைகள்.* சிங்கப்பூர்: நன்யாங் தொழில்நுட்ப பல்கலைக்கழகம்.

ஏழாவது உலகத் தமிழாசிரியர் மாநாடு. (2006). *மாநாடு ஆய்வடங்கல்.* மலேசியா: கோலாலம்பூர்.

கணபதி, வி. (2007). *நற்றமிழ் கற்பிக்கும் முறைகள்*. சென்னை: சங்கர் பிரிண்டர்ஸ் பிரண்டர்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் பதிப்பகம்.

குமரன எஸ். (2007). *தமிழ் வழி கற்றல் கற்பித்தலில் புதிய உத்திகள் பாகம் இரண்டு*. கலைஞன் பதிப்பகம்.

சீனி நைனா முகம்மது. (சனவரி 2010). *உங்கள் குரல் மாத இதழ்*. மலேசியா: சபார் நிலையம்.

செல்வி பாலுசாமி, கு. (2001). *இலக்கியம் கற்பித்தலும்-கற்றலும்*. சிங்ப்பூர்: தமிழினி பதிப்பகம்.

முருகன், ப. (2000). *புதிய நோக்கில் பழமொழி*. சென்னை: காமராசர் பதிப்பகம்.

John & Sarah. (1996). *Tradition Proverbs*. Diimbas pada Mac 27, 2015 dari http://www.lingolex.com/proverbs.html.

Viviyan Chu. (2003). *Teaching Global Unity Through Proverbs, Metaphors and Story Telling.* Canada: Global Unity Education Resources.

காட்சிக் கலைக் கல்வி பாட போதனையில் *'நீடம்'* அணுகுமுறை
(The *Needham* Teaching Approach in Visual Arts Education)

க. உதயகுமாரன்
(K. Othayakumaran)
Institut Pendidikan Guru, Kampus Sultan Abdul Halim
Sungai Petani, Kedah, Malaysia.
uthaya31@yahoo.com

ஆய்வுச் சுருக்கம்

-21ஆம் நூற்றாண்டு பயிற்றியல் அமலாக்கத்தில் மாணவர்களின் புத்தாக்கத்திறனை வெளிக்கொணர்வதில் கலைக்கல்வி பாடம் முக்கிய பங்காற்றுகிறது எனவே போதனா முறையில் போதுமான கற்பித்தல் அறிவினை . (Pedagogical Knowledge) நிறைவு செய்ய ஆக்ககரமான வழிகாட்டி அவசியமாகிறதுகல்வி பாடத்தில் மாணவர்களின் காட்சிக் கலைக் . ஈடுபாட்டினை அதிகரிக்கவும் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைச் செம்மைப்படுத்தவும் *'நீடம்) "Needham)* அணுகுமுறை சிறந்த அமலாக்கமாக இந்த ஆய்வின் வழி கண்டறியப்படுள்ளது. கட்டுவியம் கோட்பாட்டில் *'நீடம்'* அணுகுமுறை, அறிமுகம் நிலை (Orientation), கருத்து உருவாக்க நிலை (Generating Ideas), மறுசீரமைப்பு நிலை (Restructuring Ideas), அமலாக்க நிலை (Applying Ideas), மீட்டுணர்தல் நிலை (Reflection) ஆகிய ஐந்து நிலைகளைக் கொண்டது. ஒப்பிட்டு ஆய்வு முறைப்படி இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஆய்வுக்குழு, கட்டுப்பாட்டுக் குழு என இரு நிலைகளில் போதனா முறை நடத்தப்பட்டது. ஆய்வுக்குழுவிற்கு *'நீடம்'* அணுகுமுறையும் கட்டுப்பாட்டுக் குழுவிற்கு வழக்கமான கற்றல் கற்பித்தல் அணுமுறையும் அணுசரிக்கப்பட்டது.*'நீடம்'* அணுகுமுறையில் மேற்கண்ட ஐந்து படிகளைப் பின்பற்றி காட்சிக் கலைக்கல்வி பாட கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டதால் போதானா முறை மேம்பாடடைவதோடு கலைக் கல்வியில் மாணவர்களின் ஈடுபாடும், ஆர்வமும் அதிகரித்து சிந்திக்கும் திறனும்

அதிகரித்திருப்பது தெரியவந்துள்ளது. எனவே, மாணவர்களிடையே கலைக்கல்விச் சிந்தனை ஆற்றலும், அதன் செயல் முறைப் பயிற்சியும் மேம்பட இவ்வாய்வின் முடிவு சிறந்த வழிகாட்டியாக அமைவது கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

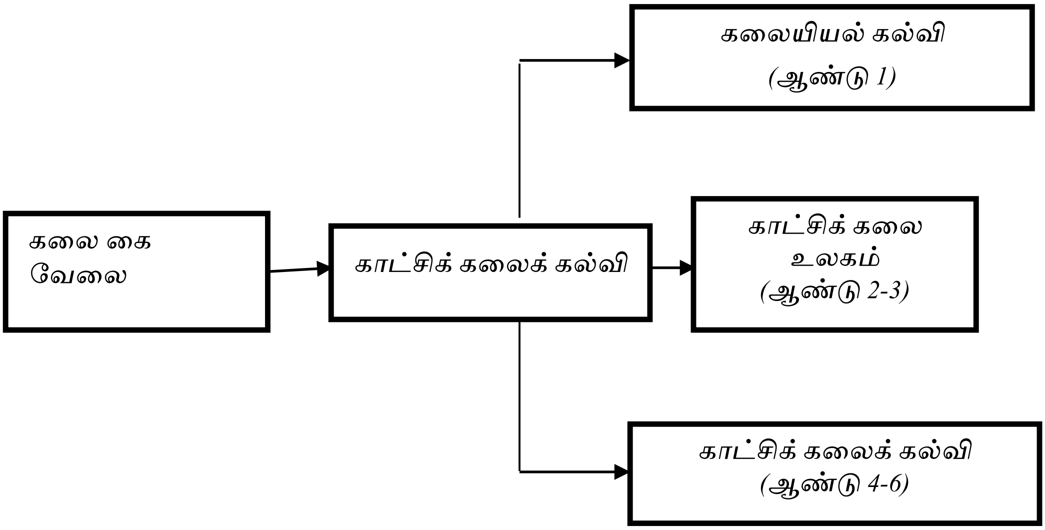
கருச்சொற்கள்: காட்சிக் கலைக்கல்வி, கற்பித்தல் அறிவுனை, கருத்து உருவாக்க நிலை, மறுசீரமைப்பு நிலை, அமலாக்க நிலை, மீட்டுணர்தல்.

Keywords :Visual Arts Education, Pedagogical Knowledge, Generating Ideas Restructuring Ideas, Applying Ideas, Reflection.

முன்னுரை

மலேசிய தேசிய வகைத் தமிழ்ப் பள்ளிகளில் காட்சிக் கலைக் கல்வி இரண்டாம் நிலைக் கல்வியாக முக்கியத்துவம் அளிக்கப்பட்டு போதிக்கப்பட்டு வருகிறது. மாணவரிடையே உற்று நோக்கும் திறன், சிந்தனை ஆற்றல், ஆய்வுச் சிந்தனை ஆகியவற்றை மேம்படுத்துவதில் கலைக்கல்வி முக்கியப் பங்கினை ஆற்றுகின்றது. மனித ஆற்றல் மற்றும் நாட்டின் பொருளாதாரத்தின் மேம்பாட்டிற்கும் கல்வி முக்கியப் பங்காற்றுகிறது. நாட்டின் உருமாற்றுத் திட்டத்தில் கீழ் அமலாக்கப்பட்டுள்ள புதிய கல்வி மேம்பாட்டுத் திட்ட வரைவுகளில் அனைத்து எதிர்ப்பார்ப்புகளும் 2013 முதல் 2015 வரை எந்த ஒரு தடங்களின்றி நிறைவேற கல்வித்துறையில் புதிய அணுகுமுறை அவசியம் தேவைப்படுகிறது (முகமாட் நஜிப், 2013). எனவே, மாணவர்களின் ஆர்வத்தையும், அவர்களின் சிந்தனை ஆற்றலையும் மேம்படுத்தும் நோக்கில் கற்றல் கற்பித்தலின் ஒரு புதிய அணுகுமுறையை இவ்வாய்வியல் அறிமுகப்படுத்துகிறது.

முன்பு ‘கலைக் கைவேலை’ என்ற பெயரில் போதிக்கப்பட்டு வந்த கலைக் கல்விப் பாடம், தொடக்கப் பள்ளிக்கான தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்ட வழி கடந்த 2011-ஆம் ஆண்டு முதல் புதிய உருமாற்றம் பெற்றது. அதன் அடிப்படையில் அடிப்படைத் திறன்களை உள்ளடக்கிய கலைக்கல்விப் பாடம் ஆண்டு ஒன்று முதல் ஆண்டு மூன்று வரை ‘காட்சிக் கலை உலகம்,’ என்ற பெயரிலும் ஆண்டு நான்கு முதல், ஆண்டு ஆறு வரை ‘காட்சிக் கலைக் கல்வி’ என்ற பெயரில் கலைத்திட்டம் உருவாக்கப்பட்டது. மறுசீர்மையின் வழி, புதிய உருமாற்றத்தில், 2017-ஆம் ஆண்டு முதல், ‘காட்சிக் கலை உலகம்’ (முதலாம் ஆண்டு) ‘கலையியல் கல்வி,’ என்ற பெயரில் அறிமுகமாகிறது.



படம் 1: கல்வி உருமாற்றம்

ஆய்வுப் பின்ணணி

கலைக்கல்வி பாடம் என்பது மந்த நிலையில் உள்ள மாணவர்களுக்குறியது என்பது பலரின் தவறான கருத்தாகும். அது அனைத்திற்கும் அடிப்படையான ஒரு திறனாகும். ஒரு மாணவன் புத்தாக்கச் சிந்தனையோடு செயல்படவும், சிந்தனைத் திறனைப் பெருக்கவும் கலைக்கல்வி பெரிதும் துணைபுரிகிறது. இன்றைய நடைமுறையில் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை நிறைவாகவும், செரிவாகவும் நடத்திட சரியான அணுகுமுறை அவசியம்.

ஆய்வுச் சிக்கல்

2013-ஆம் ஆண்டு மலேசிய தேர்வுக் கழகத்தின் ஆய்வின்படி காட்சிக் கலைக் கல்வி மதிப்பீட்டில் மாணவர்கள் நடுநிலையிலும் குறைந்த எண்ணிக்கையிலும் புள்ளிகளைப்பெற்றுள்ளனர். மாணவர்கள் காட்சிக்கலைக்கல்வியில் அடிப்படைக் கூறுகளான ‘காட்சிக் கலை மொழிதனை,’ சரியான நிலையில் அறிந்து புரித்துகொள்ளாமையே இதற்குக் காரணமாகும் என் ஆய்வு கோடிகாட்டி உள்ளது. அதோடு செய்முறைப் பயிற்சியில் மாணவர்கள் ஒரே மாதிரியான சுபிட்சங்களைக் கையாண்டிருப்பதும் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. கற்றல் கற்பித்தலில் சரியான அணுகுமுறையினை மேற்கொள்ளாவிட்டால் மாணவர்களின் ஆர்வம் குறைந்து அவர்களின் ஆக்கத்திறன் செயல்பாடு குறையும். ஆர்வமின்மை மாணவர்களின் முயற்சிச் சுணங்கச் செய்து அவர்களின்

ஆற்றல் வலிமை இழக்கும். அதனால் எதிர்பார்த்த பலனை அவர்கள் அடையமுடியாது (அமீர் ஷக்கீர் ஷைனொல், 2005).

எனவே, மாணவர்களின் ஆர்வத்தையும், அவர்களின் சிந்தனை ஆற்றலையும் மேம்படுத்தும் நோக்கில் கற்றல் கற்பித்தலின் ஒரு புதிய அணுகுமுறையை இவ்வாய்வியல் அறிமுகப்படுத்துகிறது. அடிப்படைக் கல்வி பருவத்தில் அதனைத் தீர்க்க முற்படவேண்டும். மேற்கண்ட சிக்கலைக் களைந்தால்தான், காட்சிக் கலைக் கல்வி அதன் நோக்கத்தினை நிறைவாக அடையமுடியும்.

ஆய்வு நோக்கங்கள்

இவ்வாய்வின் நோக்கங்கள் :

i. கற்றல் கற்பித்தலில் *'நீடம்'* அணுகுமுறையின் பயனை மாணவர்கள் அறிதல்.
ii. கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கையில், *'நீடம்'* அணுகுமுறை வழி, மாணவர்களின் ஆர்வத்தை மேம்படுத்துதல்.
iii. *'நீடம்'* அணுகுமுறையின் கீழ் மாணவர்களின் படைப்பாற்றலை மேம்படுத்துதல்.

ஆய்வு வினாக்கள்

i. கற்றல் கற்பித்தலில் *'நீடம்'* அணுகுமுறை எந்த அளவிற்கு மாணவர்களுக்கு பயன் விளைவு மிக்கதாய் உள்ளது?.
ii. கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கையில், *'நீடம்'* அணுகுமுறை வழி, மாணவர்களின் ஆர்வத்தை எவ்வாறு மேம்படுத்தலாம்?
iii. *'நீடம்'* அணுகுமுறையின் கீழ் மாணவர்களின் படைப்பாற்றலை எத்தகைய நிலையில் மேம்படுத்தலாம்?

ஆய்வின் முக்கியத்துவம்

இந்த ஆய்வியலில் மேற்கொள்ளப்படும் அணுகுமுறை காட்சிக் கலைக் கல்வியில் ஒரு மாற்று யுக்தியாக ஆசிரியர்கள் பயன்படுத்தலாம். மரபு வழி நாம் கற்றுவரும் ஒரு சில குறிப்பிட்ட அணுகுமுறைதான் போதனா முறைக்கு ஏற்றது என்ற வரம்பிலிருந்து வெளிக்கொணர்வதே ஆய்வாளரின் நோக்கமாகும். சரியான அணுகுமுறையின் கீழ் முறையாக மேற்கொள்ளப்படும் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை மாணவர்களின் ஆர்வத்தை நிச்சயம் மேலோங்கச் செய்யும். தனியாளாக இல்லாமல் குழுவாக மேற்கொள்ளும் நடவடிக்கை வழி ஆர்வமும்

ஆற்றலும் மேம்படும். குறிப்பாக மாணவர்களின் படைப்பாற்றலின் ஆக்கத்திறனும் அதிகரிக்கும் (எஃபெண்டி, 2010).

கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கையில் மகிழ்ச்சிமிக்க, சூழலை உருவாக்க இந்த ஆய்வினைக் காட்சிக் கலைக்கல்வி ஆசிரியர்கள் வழிகாட்டியாகக் கொள்ளலாம். தொடக்க நிலைக் கல்விக்க்ச் சரியான அணுகுமுறை இருந்தால்தான் மாணவர்களின் ஈடுபாட்டினை மேலோங்கச் செய்யமுடியும். *'நீடம்'* அணுகுமுறை காட்சிக்கலைக்கல்வி மதிப்பீட்டினையும் உயர்த்தி கல்வி அமைச்சின் கலைத்திட்ட நோக்கத்தினை நிறைவு செய்யும்.

ஆய்வு முறைமை

இந்த ஆய்வில் மொத்தம் 60 மாணவர்கள் உட்படுத்தப்பட்டனர். இரண்டு பள்ளிகளில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வில் ஒவ்வொரு பள்ளியிலிருந்தும் 30 மாணவர்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டனர். இந்த இரண்டு பள்ளியிலிருந்தும் மூன்றாம் ஆண்டு மாணவர்கள் இரண்டு குழுவாகப் பிரிக்கப்பட்டனர். ஒரு குழு ஆய்வுக் குழுவாகவும் மற்றது கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குழுவாகவும் பிரிக்கப்பட்டு ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. தேர்வு செய்யப்பட்ட இந்த இரண்டு பள்ளியைச் சேர்ந்த மாணவர்களின் அடைவு நிலை அடிப்படையில் ஒரே நிலை பின்னணியை கொண்டவர்கள். மாணவர்களின் அடைவு நிலை, ஆண்டு இறுதித் தேர்வின் மதிப்பீட்டின் வழி அளவிடப்பட்டது.

காட்சிக் கலைமொழியின் முக்கிய கூறுகளான கலைக்கூறு மற்றும் உருவாக்குதலின் கோட்பாடு ஆகியவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு கேள்விகள் தயாரிக்கப்பட்டு முன்னறிச் சோதனையும், பின்னறிச் சோதனையும் கொடுக்கப்பட்டது. இரண்டு குழுக்களுக்கும் முன்னறிச் சோதனை நடத்தப்பட்டு அதன் பிறகு ஆய்வு வினா மேற்கொள்ளப்பட்டு, ஆய்விற்கான தொடர் நடவடிக்கை செயல்படுத்தப்பட்டன.

அனைத்து நிலையிலும் தரவுகள் திரட்டப்பட்டு, அவர்களுக்கு, ஐந்து வாரங்கள் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகள் நடத்தப்பட்டதன. ஆய்வுக் குழுவிற்கு ஓர் ஆசிரியரும் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குழுவிற்கு ஓர் ஆசிரியர் என இரு வகுப்புகளிலும் வெவ்வேறு ஆசிரியர்கள் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஆய்வுக்குழுவிற்கு *'நீடம்'* அணுகு முறையிலான போதனா முறையும், கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குழுவிற்கு மரபு வழி கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கையும் மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஐந்து வாரங்களுக்குப் பிறகு, ஆய்வுக்

குழு, கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குழு என இரு பிரிவு மாணவர்களுக்கும் பின்னறிச் சோதனை நடத்தப்பட்டது. அதன் பிறகு அடைவு நிலை கண்டறியப்பட்டது.

'நீடம்' (Needham)) அணுகுமுறை

'நீடம்' அணுகுமுறை ஒரு நெறிமுறை மிகுந்த கல்வி வழிகோலாகும். கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை, நேரடித் தொடர்பு கூறாகவே பலரால் பார்க்கப்படுகிறது. *'நீடம்'* அணுகுமுறை கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கையில் திறன் உருமாற்றுத் தன்மையினைக் கொண்ட ஓர் அணுகுமுறை. கட்டுவியம் கோட்பாட்டில் *'நீடம்'* அணுகுமுறை, அறிமுகம் நிலை (Orientation), கருத்து உருவாக்க நிலை (Generating Ideas), மறுசீரமைப்பு நிலை (Restructuring Ideas), அமலாக்க நிலை (Applying Ideas), மீட்டுணர்தல் நிலை (Reflection) ஆகிய ஐந்து படிநிலைகளைக் கொண்டது. அதனை விரிவாகக் காண்போம்.

அறிமுகம் நிலை (Orientation)

மாணவர்களின் ஆர்வத்தை மேலோங்கச் செய்ய, ஆசிரியர் பல்வகை தூண்டுதலை துலங்கச் செய்யல். உதாரணம்: காணொளி, பத்திரிகை செய்தி, விடுகதை, நடிப்பு.

கருத்து உருவாக்க நிலை (Generating Ideas)

அறிக்கை போன்றவற்றின் வழி சிந்தனையை மேம்படுத்துதல் நிலையாகும்.. கடந்த கால அனுபவங்களை நிகழ்காலத்தோடு மாணவர்கள் தொடர்புபடுத்துதல். குழு முறையில் கருத்துப் பரிமாற்றம் செய்தல். ஆசிரியர் வழிகாட்டியாக இருத்தல்.

மறுசீரமைப்பு நிலை (Restructuring Ideas)

மாணவர்கள் தங்களது கருத்துகளை உயர் நிலைச் சிந்தனையோடு விவாதம் செய்தல், கருத்துகளை மறு சீரமைப்புச் செய்து அதனை நடைமுறை நடவடிக்கையோடு தொடர்புபடுத்தி வெளிப்படுத்துதல்.

அமலாக்க நிலை (Applying Ideas)

அனைத்து கருத்துகளையும், சிந்தனைகளையும், நிகழ்கால சூழலில் நடைமுறைப் படுத்தி புதிய உருவாக்கத்தினை செயல்முறைப்படுத்தும் நடவடிக்கையினை மேம்படுத்தவேண்டும்.

மீட்டுணர்தல் நிலை (Reflection)

உருமாற்றத்தின் நிகழ்வன, பயன்பாடு ஆகியவை குறித்து மீள்பார்வை செய்தல் வேண்டும். குழு வழி பேச்சு, சுய மதிப்பீடு, சுய குறிப்பு, படைப்பு போன்றவற்றின் வழி மீட்டுணர்தல் நடவடிக்கையினை மேற்கொள்ளுதல். செய்த தவறுகளை முறையாக சீர்படுத்தி, நிறைகளை மதித்துப் போற்றவேண்டும்.

காட்சிக் கலைக் கல்வியில் *'நீடம்'* அணுகுமுறை செயல்பாடு

கலைக் கல்வியையும் அதன் அழகியல் கோட்பாடுகளையும் மாணவர்களுக்கு அறிமுகம் படுத்துவதற்கு சில வழிமுறைகள் அவசியமாகின்றது. எனவே, இப்பாட நடவடிக்கையில் மாணவர்கள் அறிந்துக் கொள்ள வேண்டிய அடிப்படைக் கூறுகளை முதலில் வரையறுத்துக் கொள்ள வேண்டும். கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கையினைச் செவ்வனே நடத்த, சிறந்த வழிகோலாக *'நீடம்'* அணுகுமுறை அமல்படுத்தும் முன் அதன் உட்கூறுகளை நன்கு அறிந்து அதற்கேற்றார் போன்று கலைத்திட்டத்திற்கு ஏற்ப பாடத்திட்டத்தினை வடிவமைக்க வேண்டும். ஏட்டுக்கல்விக்கு மட்டும் முன்னுரிமை வழங்கும் அணுகுமுறையாகத் திகழாமல் பாடத்திட்டத்தில் மாணவர்கள் பெற்றுள்ள முந்தைய கல்வியறிவையும் இணைத்து அடுத்த கட்டத்திற்கு இட்டுச் செல்லும் குழு முறை வழியினைக் கருத்திற்கொண்டு செயலாக்கம் செய்தால் மாணவர்களின் அடைவு நிலை நிச்சயம் மேம்படும் என்பது இவ்வாய்வியல் வழி கண்டறியப்பட்ட முடிவாகும்.

அழகியல் கோட்பாடு

இவ்வாய்விற்கு அழகியல் கோட்பாடு (Aesthetic Theory") முக்கிய கோட்பாடாகச் செயலாக்கம் புரிகிறது. காட்சிக் கலை மொழியில், அழகியல் என்பது இரசனை மற்றும் ஈர்ப்புத் தன்மை எனக் கூறலாம். படைக்கப்பட்ட ஒரு கலைப்படைப்பின் அழகினை அனுபவிக்கும் ஒவ்வொரு நபருக்கும் ஒரு இன மன மகிழ்வு, மன அமைதி, இரசிப்புத் தன்மை உருவாகுவதை அழகியல் என்கிறார்கள் ஆய்வாளர்கள். இந்த ஆய்வியலில் பயிற்றுத் துணைப்பொருளாகப் பயன்படுத்தப்பட்ட உபகரணங்கள் அழகியல் கோட்பாட்டினை அடிப்படையாகக் கொண்டு உருவாக்கப்பட்டது.

ஆய்வின் அமலாக்கம்

மூன்றாம் ஆண்டு மாணவர்களுக்காக இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. பள்ளி மாணவர்களுக்குப் பாடவேளையைத் தவிர்த்து, மற்ற வேளையில்

மேற்கொள்ளப்பட்டது. இவ்வாய்வில் சிக்கலைக் களைய ஆய்வாளர் *'நீடம்'* அணுகுமுறையிலான போதனா முறையில் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கையினை நடத்தினார். செயலாய்வு, செயல்பாட்டு நெறிமுறையின் கீழ் போதனாமுறை முறையாக நடத்தப்பட்டது. தொடர்ந்து, எவ்வாறு இவ்வணுகுமுறை அமலாக்கம் செய்யப்பட்டது என்பதனைக் காண்போம்.

செயல்திட்ட அமலாக்கம்

ஆய்வுக்குழுவிற்கு *'நீடம்'* அணுகுமுறையிலான போதனா முறையும், கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குழுவிற்கு மரபு வழி போதனா முறையும் மேற்கொள்ளப்பட்டது. செயலாய்வு, செயல்பாட்டு நெறிமுறையின் கீழ் போதனா முறை முறையாக நடத்தப்பட்டது.

வாரம்	நடவடிக்கைகள்	குழு
1	ஆசிரியர்களுக்கு விளக்கம்	ஆசிரியர் (ஆய்வுக் குழு) ஆசிரியர் (கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குழு)
2	முன்னறிச் சோதனை கலைக் கூறு உருவாக்குதலின் கோட்பாடு (பட உருவாக்கம், கோலங்களை உருவமைத்தலும் உருவாக்குதலும், உருமைத்தலும் கட்டுதலும், பாரம்பரிய கைவினைத்திறனை அறிதல்)	ஆய்வுக் குழு கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குழு
3	கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை கலைக் கூறு உருவாக்குதலின் கோட்பாடு	ஆய்வுக் குழு (நீடம் அணுகுமுறை) கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குழு (மரபு அணுகு முறை)
4	கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை பட உருவாக்கம்	ஆய்வுக் குழு (நீடம் அணுகுமுறை) கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குழு (மரபு அணுகு முறை)
5	கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை கோலங்களை உருவமைத்தலும் உருவாக்குதலும்	ஆய்வுக் குழு (நீடம் அணுகுமுறை) கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குழு (மரபு அணுகு முறை)

6	கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை உருமைத்தலும் கட்டுதலும்	ஆய்வுக் குழு (நீடம் அணுகுமுறை)
		கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குழு (மரபு அணுகு முறை)
7	கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை பாரம்பரிய கைவினைத்திறனை அறிதல்	ஆய்வுக் குழு (நீடம் அணுகுமுறை)
		கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குழு (மரபு அணுகு முறை)
8	முன்னறிச் சோதனை கலைக் கூறு உருவாக்குதலின் கோட்பாடு (பட உருவாக்கம், கோலங்களை உருவமைத்தலும் உருவாக்குதலும், உருமைத்தலும் கட்டுதலும், பாரம்பரிய கைவினைத்திறனை அறிதல்)	ஆய்வுக் குழு கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குழு

அட்டவணை 1 : செயல்திட்ட நடவடிக்கைகள்

ஆய்வின் முடிவுகள்

கலைக்கல்வி கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளில் *'நீடம்'* அணுகுமுறை ஒரு புதிய முயற்சியாகும். *'நீடம்'* அணுகுமுறையில் மேற்கண்ட ஐந்து படிநிலைகளைப் பின்பற்றி காட்சிக் கலைக்கல்வி பாட கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டதில் ஆசிரியரின் போதனா முறை மேம்பாடடைவதோடு கலைக் கல்வியில் மாணவர்களின் ஈடுபாடும், ஆர்வமும் அதிகரித்து அதனுடன் சிந்திக்கும் திறனும் அதிகரித்திருப்பதை இவ்வாய்வியல் மூலம் நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது.

மரபு முறை மாணவர்களோடு ஒப்பிடும்போது, நீடம் அணுகுமுறையின் கீழ் போதிக்கப்பட்ட மாணவர்களின் அடைவு நிலையில் மிகப் பெரிய வேறுபாடு தெரிகின்றது. காட்சிக் கலைமொழிப் பற்றி அவர்களிடத்தில் கேட்கப்பட்ட கேள்விகளுக்குச் சரியான பதில்களே வெளிப்பட்டன. அதோடு தாங்கள் வரைந்த கலைப்படைப்புகளிலும் மேற்கண்ட கூறுகளை முறையாக கையாண்டுள்ளதை ஆய்வு காட்டியது.

21-ஆம் நூற்றாண்டு பயிற்றியல் அமலாக்கத்தில் ஒரு மாணவர் எதிர்நோக்கும் சவால்களைக் களைவதற்கு அவருக்குக் கல்வியறிவு மட்டும் போதுமானதில்லை.

அதனோடு சேர்த்து சில நுணுக்கமான திறன்களும் தேவைப்படுகின்றன. மாறாக, கற்ற கல்வியினை முழுமையாகவும் முறையாகவும் கையாலும் திறன்களும் ஒவ்வொரு மாணவரும் பெற்றிருக்க வேண்டிய கற்றல்பேறுகளுள் ஒன்று. இத்தகைய இயல்பான சூழலையே கட்டுவியம் கோட்பாட்டில் *'நீடம்'* அணுகுமுறை மாணவர்களுக்கு ஏற்படுத்திக்கொடுக்கிறது. இது மாணவர்களின் கலைப்படைப்புகளின் முழு அடைவுநிலையினைச் சரிபார்த்துக்கொள்வதற்கும் வாய்ப்பளிக்கின்றது.

கற்பனைத் திறன்களைக் கலந்துரையாடுதல், காட்சிக்கலைமொழிக் கூறுகளையும் கோட்பாடுகளையும் முறையாக கலைப்படைப்புகளில் நிரல்படுத்துதல், பிறரது கருத்துகளை மதித்து தமது கருத்துகளையும் சரியாக முன்வைத்தல் ஆகியவை இவற்றுள் அடங்கும். மேற்குறித்த செயற்கூறுகளை மாணவர்கள் நன்முறையில் கைவரப் பெற்றிருக்கின்றனர் என்பதனை ஆசிரியர் உறுதிசெய்துக் கொள்ள இவ்வணுகுமுறை நல்லதொரு களத்தினை ஏற்படுத்திக்கொடுக்கும் ஆற்றலினைக் கொண்டுள்ளது என்பது ஆய்வின் வழி தெரியவந்துள்ளது.

பரிந்துரைகள்

கலையியல் கல்வி, காட்சி கலை உலகம், காட்சிக் கலைக் கல்வி ஆகிய கலைத்துறையினை உட்படுத்திய பாடங்களில் இத்தகைய அணுகுமுறையினை பயன்படுத்தி கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கையினை ஆக்ககரமான முறையில் விரிவாக்கம் செய்து மாணவர்களின் கலை ஆர்வத்தினை அதிகரிக்கலாம்.

இத்தகைய அணுகுமுறையினை முதலாம் ஆண்டில் அறிமுகப்படுத்தினால் ஆக்கத்திறன் கொண்ட ஆற்றல்மிக்க மாணவர்களை நிச்சயம் உருவாக்க முடியும்.

முடிவுரை

-21ஆம் நூற்றாண்டு பயிற்றியல் அமலாக்கத்தில் மாணவர்களின் புத்தாக்கத்திறனை வெளிக்கொணர்வதில் கலைக்கல்வி பாடம் முக்கிய பங்காற்றுகிறதுபோதனா முறையில் போதுமான கற்பித்தல் ,எனவே . அறிவினை(Pedagogical Knowledge) நிறைவு செய்ய ஆக்ககரமான வழிகாட்டி அவசியமாகிறதுமுறையா .ன திட்டமிடுதலும் சரியான அணுகுமுறையும் கற்றலின் நோக்கத்தினை வெற்றியடையச் செய்யும்எனவே ., கட்டுவியம் கோட்பாட்டில் 'நீடம்' அணுகுமுறை தமது கற்றல் கற்பித்தலில் ஈடுபடுத்த முனையும் அனைவரும் இவ்வணுகுமுறையின் உட்கூறுகளை நன்கு உணர்ந்து

பயன்படுத்தவேண்டும்இவ்வணுகும .ுறையினை நன்முறையில் செயல்படுத்திட அதற்கு தகுந்த மதிப்பீட்டு முறையும் இன்றியமையாகிறது.

காட்சிக் கலைக் கல்வி பாடத்தில் மாணவர்களின் ஈடுபாட்டினையும் அதிகரிக்கவும் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கையை செம்மைப்படுத்தவும் *'நீடம்'* அணுகுமுறை சிறந்த அமலாக்கமாக அமையும்.

துணைநூல் பட்டியல்

இராஜேந்திரன், என் .எஸ். (2008) .*மலேசியாவில் தமிழ்க் கல்வியும் கற்றல் கற்பித்தலும்,* கோலாலம்பூர்: உமா பதிப்பகம்.

கஸ்தூரி, சு. (2015). *அழகியல் கோட்பாடு*. ஆய்வுக் கோட்பாடுகள். தமிழ்த்துறை ஆய்வாளர்கள், சுல்தான் இட்றிஸ் கல்வியியல் பல்கலைக்கழகம்.

காட்சிக் கலைக் கல்வி ஆண்டு 4, மலேசிய கல்வி அமைச்சு (2013), Multi Educational Book Enterprise, Kuala Lumpur.

காட்சிக் கலைக் கல்வி ஆண்டு 5, மலேசிய கல்வி அமைச்சு (2014), Multi Educational Book Enterprise, Kuala Lumpur.

செயலாய்வு, (2012), கல்விக் கொள்கையைத் திட்டமிடல் ஆய்வுப் பிரிவு, மலேசியக்கல்வி.

Amer Shakir Zainol. (2005). *Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi pembelajaran di fakulti seni lukis dan seni reka UiTM Shah Alam*. Laporan Penyelidikan Institut Penyelidikan, Pembangunan dan Pengkomersialan, Shah Alam:Universiti Teknologi Mara.

Effandi Zakaria, Lu Chung Chin & Md. Yusoff Daud. (2010). *The effects of cooperative learning on students Mathematics achievement;' Atitude towards Mathematics*, Journal of Social Sciences *6*(2), 272-275*.*

Kementerian Pendidikan Malaysia. (2015). *Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran.* Dunia Seni Visual*.*Tahun 1 dan 2*.* Kuala Lumpur: Bahagian Pembangunan Kurikulum.

பன்மொழியில் கற்றலும் தாய்மொழி வழிக் கல்வியும்
(Multilingual Education and Education through Mother Tongue)

சௌ.வீரலெக்ஷ்மி
(S.Veeralakshmi)
Faculty of Language and Communication,
Sultan Idris Education University,
Tanjung Malim, 35900 Perak.
jovesa2009@gmail.com

ஆய்வுச்சுருக்கம்

உலகமயமாக்கல் சூழலில் பெரும்பான்மையான கீழைத்தேய நாடுகள் காலனித்துவ ஆட்சியின் தாக்கத்தால் ஆங்கிலம் என்ற ஒற்றை மொழியை நோக்கிப் பயணித்துக் கொண்டிருக்கின்றன.ஒற்றை மொழி கோலோச்சும் நிலை உலக மொழிகளை அழிவுக்குக் கொண்டு செல்லும். இந்நிலையை மாற்றி, உலகெங்கும் உள்ள மொழிகளைக் காக்க , ஐக்கிய நாடுகள் கல்வி,அறிவியல்,பண்பாட்டு நிறுவனம் ஆண்டு தோறும் உலகத் தாய் மொழி நாள் விழாவைக் கொண்டாடுகிறது.பன்மொழிச்சூழலில் வாழ்ந்தாலும் ஒவ்வொரு இனமும் தம் தாய் மொழியைத் தக்க வைத்துக் கொள்ள வேண்டும். மொழியின் அடிப்படையிலேயே ஒரு இனத்தின் நீட்சி தொடரும்.அத்தகைய மொழியைக் காக்க வேண்டுமெனில் பன்மொழியில் கற்கும் வாய்ப்பும் தாய் மொழி வழிக் கல்வியும் அனைவருக்கும் கிடைத்தல் வேண்டும். தாய் மொழியில் ஆரம்பக்கல்வி பயிலும் குழந்தையின் படைப்பாற்றல் மேம்படும் என்பதைப் பன்னெடுங்காலமாக ஆராய்ச்சிகளின் வழியும், முன்னேறிய நாடுகளின் கல்விக் கொள்கைகளின் வழியும் அறிய முடிகிறது.தாய்மொழியைத் தெளிவுற அறிந்த குழந்தையால் தான் பன்மொழியைப் பயிலும் ஆற்றலைப் பெற முடியும். உளவியல் அடிப்படையிலும் புழங்கு மொழியில் கற்கும் போதே குழந்தையின் புரிதல் திறன் மேம்படுகிறது என்று ஆய்வுகள் கூறுகின்றன. பொருளாதார

மேம்பாட்டிற்காக வேற்று மொழிக்கல்வியில் கற்றல் என்பது மொழியழிப்பிற்கே இட்டுச் செல்லும்.மொழியை இழக்கும் போது அம்மொழி பேசும் இனத்தின் கலை, மரபு, பண்பாடு ஆகியனவும் அழிந்து போகும். கல்வி நிலையத்தில் முதன் முதலாகச் செல்லும் குழந்தைக்குத் தாய் மொழியில் அன்றி வேற்று மொழியில் கற்பதென்பது வேற்று கிரகத்திற்குள் நுழைந்த உணர்வைத் தரும். கல்விக்கூடத்தில் வேற்று மொழியில் பயிலும் குழந்தைகள், உளவியல் அடிப்படையில் பாதிப்படைந்து, அந்நியமாதல் நிலைக்குத் தள்ளப்படுவார்கள். பன்மொழியில் கற்றலின் இன்றியாமையையும், தாய்மொழி அறியாமல், தாய் மொழியில் பயிலாமல் பெறும் அறிவு முழுமையற்றது என்பதையும் சமூகவியல் நோக்கில் அணுகும் முறையில் இக்கட்டுரை அமைந்துள்ளது.

கருச்சொல்: பன்மொழியில் கற்றல், தாய்மொழி , ஐக்கிய நாடுகள் கல்வி, அறிவியல், பண்பாட்டு நிறுவனம், ஆரம்பக்கல்வி, குழந்தை உளவியல்

Keywords: multilingual education, mother tongue, united nations educational scientific and cultural organization, primary education, child psychology

முன்னுரை

ஒலி, ஓசையாகி, ஓசை, மொழியாகி, மொழி மனித வாழ்க்கையில் அளப்பரிய நிலையை அடைந்து விட்டது. மனிதனின் பரிணாம வளர்ச்சியின் மிகப்பெரிய சிறப்பு மொழி. மனித குலத்தின் விலங்குகளை விட ஆற்றல் மேம்பட்ட உயிரினமாக மனிதன் மாற முக்கியக் காரணம் மொழி.உலகின் முன்னேற்றத்திற்கு, மனித இனத்தின் வளர்ச்சிக்குக் காரணம் மொழியே ஆகும்.மனித இனத்தின் சிந்தனையை, உணர்வை வெளிப்படுத்த மொழி உதவுகிறது. தாய் மொழி என்ற சொல்லே மொழியின் ஆற்றலை உணர்த்தும் குறியீடாக இருக்கிறது.

மனிதன் தன் எண்ணத்தைத் தெளிவுற வெளிப்படுத்த உதவும் மொழி தாய் மொழி. பன்மொழிப் புலமையுடையவராக இருந்தாலும் ஒருவரின் சிந்தனை, உணர்வு ஆகியன தாய்மொழியின் வாயிலாகவே உள்ளீடாக நிகழும். தாய் மொழியில் பெறாத அறிவு முழுமையற்றது என்பது அறிவியலாளர் கண்டறிந்த உண்மை.

பன்மொழியில் கற்றல் நிலைப்பாட்டினையும், தாய்மொழி வழிக் கற்றலின் இன்றியமையாமையையும் ஆராய்வதே இக்கட்டுரையின் நோக்கம் ஆகும்.

பன்னாட்டளவில் மொழிக்கொள்கை :

உலகில் 7,099 மொழிகள் வழக்கில் உள்ளதாகக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது (https://www.ethnologue.com/statistics/status). உலகெங்கிலும் பேசப்படும் மொழிகளில், எல்லா நாடுகளுமே அந்நாட்டு மக்களின் தாய் மொழியில் கல்வியைத் தரவில்லை. 'உங்களால் புரிந்து கொள்ள முடியவில்லை என்றால் எவ்வாறு கற்க முடியும்'? என்று தலைப்பிடப்பட்ட ஐக்கிய நாடுகள் கல்வி, அறிவியல்,பண்பாட்டு நிறுவனத்தின் அறிக்கை ஒன்றில் , உலக மக்கள் தொகையில் 40 % மக்கள் தங்கள் தாய்மொழியில் கற்கவில்லை என்று கூறப்பட்டுள்ளது. (If you don't understand, how can you learn? ,Policy paper 24, Global Education Monitoring Report, United Nations Educational Scientific and Cultural Organization ,February 2016) இந்த அறிக்கையின் தலைப்பே பயிற்று மொழி பற்றிய புரிதலை ஏற்படுத்துகிறது. தாய் மொழியில் கல்வி கற்கும் குழந்தைகுப் புரிதல் திறன் மேம்பட்டிருப்பதோடு கல்வியின் தரமும் மேம்பாடுடையதாக இருக்கும். வறுமையில் இருக்கும் குழந்தைகள் வீட்டில் பேசப்படாத மொழியில் கல்வி கற்கும் போது அவர்களின் கல்வித்தரம் மேலும் பின்னடைவை நோக்கிச் செல்லும் என்றும் அந்த அறிக்கை கூறுகிறது. பல இனக்குழுக்கள் இணைந்து வாழும் நாட்டில், 'சுவிட்சர்லாந்து, ஜெர்மனி, ஜப்பான், அமெரிக்கா, பிரான்ஸ், கனடா, இத்தாலி, ஆஸ்திரேலியா ஆகிய நாடுகள் தாய்மொழி வழிக் கல்வியையே தம் மக்களுக்குத் தருகின்றன. தாய்மொழி வழிக் கல்வி கற்றதாலேயே இந்நாடுகள் கல்வித்துறை , பொருளாதாரம் ஆகியவற்றில் சிறந்து விளங்குகின்றன. ஆனால், தாய்மொழியை இழந்த காங்கோ, புருண்டி, மடகாஸ்கர், நைஜீரியா, யுகாண்டா ஆகிய நாடுகள் வறுமையில் உள்ளன.

பன்மொழியில் கற்றல்

உலகெங்கிலும் உள்ள மொழிகளைப் பாதுகாக்கும் பொருட்டு, ஐக்கிய நாடுகள் கல்வி, அறிவியல், பண்பாட்டு நிறுவனம் 2008 ஆம் ஆண்டிலிருந்து, ஆண்டு தோறும் பிப்ரவரி 21 ஆம் நாளை உலகத் தாய்மொழி நாளாகக்

கொண்டாடுகின்றது. உலகளவில் மக்களிடையே பன்மொழிப் பாதுகாப்பு மற்றும் பன்மொழிக் கலாச்சாரம் பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தவே ஐக்கிய நாடுகள் கல்வி, அறிவியல், பண்பாட்டு நிறுவனம் உலகத் தாய்மொழி நாளைக் கொண்டாடுகிறது. 2017 ஆம் ஆண்டு தாய் மொழி நாளை முன்னிட்டு ஐக்கிய நாடுகள் கல்வி, அறிவியல்,பண்பாட்டு நிறுவனத்தின் இயக்குநர் இரினா போகோவா பன்மொழியில் கற்றல் - என்ற கருத்தை வலியுறுத்தியுள்ளார். பன்மொழியில் கற்றலின் வழி நிலைத்த எதிர்காலத்தை அடைதல் என்பது இந்த ஆண்டிற்கான அடைவாகக் கூறப்பட்டுள்ளது. பன்மொழியில் கற்றல் என்பது , எல்லா இடங்களிலும் பன்மொழியை ஏற்றுக் கொள்ளுதல் என்பதாகும். கல்வித்துறை, நிர்வாக அமைப்பு, பண்பாட்டு வெளிப்பாடு,ஊடகம் , மின்னுலக வெளி , வணிகம் என அனைத்து இடங்களிலும் பன்மொழி ஏற்றுக்கொள்ளப்பட வேண்டும் என்ற கருத்தை 2017 ஆம் ஆண்டின் உலகத் தாய் மொழி நாளை முன்னிட்டு வலியுறுத்துகின்றது (http://www.unesco.org/new/en/international-mother-language-day/) தாய் மொழியை அடிப்படையாகக் கொண்ட பன்மொழிக் கற்றலினால் வட்டார மொழிகளும் அழிவு நிலையில் இருக்கும் மொழிகளும் மீட்கப்படும். பன்மொழிச்சூழல் உள்ள சமூகத்தில் ஆட்சி மொழி அல்லது பள்ளிப்பாடத்தைக் கற்பிக்கும் மொழியில் மட்டுமல்லாது மாணவர்களின் தாய் மொழியில் விளக்கம் தரும் போது மாணவர்கள் அதை எளிதில் விளங்கிக் கொள்வர். பன்மொழியில் கற்றல் மாணவர்களின் திறனை மேம்படுத்தும்.பல்வேறு இனக்குழுக்கள் வாழும் இடத்தில் எல்லா மொழிகளுக்கும் சம உரிமையை வழங்க வேண்டும். இல்லையேல் இனப்பாகுபாடு தோன்றி மாணவர்களின் எதிர்காலத்தை இக்கட்டான நிலைக்கு இட்டுச் செல்லும். ஒற்றை மொழியை மட்டும் முன்னிலைப் படுத்தாமல் உலகெங்கிலும் உள்ள மொழிகளுக்கு முக்கியத்துவம் தர வேண்டும் என்பதை இக்கொள்கை வலியுறுத்துகிறது.

கல்வி அனைத்துத் தரப்பு மக்களையும் சென்றடைய வேண்டும், அதற்குச் சிறுபான்மையினர் மற்றும் உள்நாட்டு மொழிகள் பேசுவோர் குறிப்பாகப் பெண் குழந்தைகள் மற்றும் பெண்கள் ஆகியோருக்குக் கல்வியில் சம உரிமையை ஏற்படுத்தித் தருவது இக்கருத்தாக்கத்தின் மிக முக்கியமான நோக்கமாகும்.

தாய்மொழி வழிக் கல்வி

ஒரு மனிதன் வாழ்க்கையில் நிலைத்த வளர்ச்சியை அடைய வேண்டுமெனில் தாய்மொழியிலும் பிற மொழியிலும் கற்றால் மட்டுமே அது சாத்தியப்படும்.அதற்கு முதல் தேவை தாய்மொழியில் ஆழ்ந்த அறிவு.தாய்மொழியில் பேசுதல் , எழுதுதல் , கணக்கிடுதல் ஆகிய திறன்களில் மேம்பட்டிருப்பவராலேயே பிற மொழியை எளிதில் கற்க முடியும். கல்வித்துறையில் தரமான கற்றல் , கற்பித்தல் திறனை வளர்த்தெடுக்க பன்மொழியில் கற்றலை வலியுறுத்துகிறது. உலகெங்கும் உள்ள மாணவர்கள் அவரவர் தாய் மொழியில் கற்பதன் வழி அவர்களின் விளங்கிக் கொள்ளும் திறன் , படைப்பாக்கத்திறன் ஆகியவற்றை வளர்த்தெடுக்க முடியும்.தாய் மொழியில் கல்வி கற்காத மாணவர்களிடையே கல்வியில் பின்னடைவு ஏற்படுகிறது.வேற்று மொழியில் படிக்கும் பொழுது, பாடங்கள் புரியாது , அதை அப்படியே மனனம் செய்யத் தொடங்கி விடுகிறார்கள். இதனால் கல்வி என்பது அவர்களுக்கு விருப்பமில்லாத ஒன்றாக மாறி விடுகிறது.வீட்டில் உள்ளவர்களுக்கும் வேற்று மொழி தெரியாத போது , குழந்தைகளுக்குக் கற்றல் என்பது இடர் தருவதாகி விடுகிறது.உலகெங்கிலும், தாய் மொழியில் கற்காத மாணவர்களிடையே தான் அதிகமான இடை நிற்றல் விகிதம் காணாப்படுவதாக ஐக்கிய நாடுகள் கல்வி, அறிவியல்,பண்பாட்டு நிறுவனத்தின் ஆய்வு அறிக்கைகள் கூறுகின்றன.

> “Globally, there are 50-75 million ‘marginalized’ children who are not enrolled in school. Children whose primary language is not the language of instruction in school are more likely to drop out of school or fail in early grades. Research has shown that children’s first language is the optimal language for literacy and learning throughout primary school (UNESCO, 2008a)” (Children learn Better in Their Mother Tongue, http://www.globalpartnership.org/blog/children-learn-better-their-mother-tongue)

என்று கூறப்படிருப்பதன் வழி தாய்மொழியில் கல்வி கற்காத மாணவர்களின் நிலையை அறிந்து கொள்ளலாம்.

தாய்மொழியில் கற்போர், கற்றலால் ஏற்படும் விளைபயனை நேரடியாக அவர் வாழ்க்கை முழுதும் பெறுவதை இக்கற்றல் முறை ஊக்குவிக்கிறது.தாய்மொழி வழிக் கற்றலினால், தொடக்கத்தில் இருந்தே ஆசிரியருக்கும் மாணவருக்கும் இடையேயான உரையாடலை மேம்படுத்தி அவ்வுரையாடலை இயற்கையாக நிகழும்படிச் செய்ய இயலும்.தாய் மொழியில் உரையாடலை நிகழ்த்தும் போது அது உயிரோட்டமுடையதாய் இருக்கும். மேலும் தாய்மொழி வழிக்கற்றல் சமூகநிகழ்வுகளில் பங்குபெறுதல் மற்றும் செயலாற்றுதல் ஆகியவற்றை வளர்த்தெடுக்கிறது.புதிய அறிவினைப்பெறல், பண்பாட்டு உணர்வை வெளிப்படுத்துதல் ஆகியவற்றுக்கும் இது உதவுகிறது. மனிதர்களிடையே உலகளவிலான, உள்ளூரளவிலான ஒற்றுமையை மேம்படுத்த முடியும் என்பதை பன்மொழியில் கற்றல் கொள்கை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது . தாய் மொழியில் கற்றலே அறிவையும் , உணர்வையும் மேம்படுத்துவதற்கான வழிமுறை ஆகும்.தாய் மொழியை அடிப்படையாகக் கொண்டு கல்வி பயிலும் மாணவர்கள் அடிப்படைப் புரிதலுடன் கற்கத் தொடங்குவதால் உயர்கல்வியிலும் சிறந்து விளங்குவர்.

முடிவுரை

தாய்மொழியைக் காக்க வேண்டும் என்ற எண்ணம் ஒவ்வொரு மனிதனுக்குள்ளும் இயற்கையாகவே தோன்ற வேண்டும்.தாயின் அரவணைப்பைத் தரும் ஆற்றல் தாய்மொழிக்கு மட்டுமே உண்டு.பன்மொழிக்கற்றலையும் , தாய் மொழிக்கல்வியையும் ஒருங்கிணைக்கும் போது சிறந்த கற்றல் சூழல் உருவாகும். ஒற்றைக் கலாச்சாரம் , ஒற்றை மொழிக்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்தல் என்றில்லாமல் அவரவர் தாய் மொழியில் கற்கும் போது, உலகெங்கும் உள்ள மொழிகளைத் தக்க வைத்துக் கொண்டு உலகமெங்குமுள்ள மானுடத்தின் வளர்ச்சியை மேம்படுத்த முடியும்.

துணை நூல் பட்டியல்

https://www.ethnologue.com/statistics/status

http://www.globalpartnership.org/children-learn-better-their-mother-tongue

http://www.unesco.org/new/en/international-mother-language-day/)

Policy paper 24, Global Education Monitoring Report, United Nations Educational Scientific and Cultural Organization, February 2016

181 EX/9, United Nations Educational Scientific and Cultural Organization, Paris, 9 Mar 2009

ஆசிரியர்களின் கற்பித்தலில் ஐந்து விவேகக் கூறுகள்
(Smart elements in teaching)

நா. சேகர்

(N. Segar)

Institut Pendidikan Guru Kampus Ipoh,

31150 Hulu Kinta, Perak

segarnarayanan@yahoo.com

ஆய்வுச் சுருக்கம்

தகவல் தொழில் நுட்பத்தின் வருகையினாலும், புத்தாக்கச் சிந்தனையினாலும் கல்வித் துறை பல துரித வளர்ச்சியைக் கண்டு வருவதைக் காணலாம். 21-ஆம் நூற்றாண்டில் கல்வித் துறை பல்வேறு பரிணாமங்கள் அடைந்துள்ளதை நம்மால் பார்க்க முடிகின்றது. பல்வேறு துறைகளில் வளர்ச்சி பெற்றிருந்தாலும் கற்றல் கற்பித்தலில் ஆசிரியர்கள் எப்போதுமே மறக்கக்கூடாத சில முக்கியமான அல்லது விவேகமான கூறுகளை எப்போதுமே மனதில் நிலை நிறுத்திக் கொள்வது மிகவும் அவசியமாகும். அவற்றுள் முதலாவது கற்பித்தல் என்பது *ஒரு தவம்* என்பதனை ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் உணர வேண்டும். இரண்டாவது, வகுப்பறையில் மாணவர்களிடம் *தற்பெருமை தம்பட்டம் இருக்கக் கூடாது. மூன்றாவது,* ஆசிரியர்களிடம் *தன்னடக்கம் வேண்டும் ஆனால் பாசாங்கு கூடாது. நான்காவது,* வகுப்பில் மாணவர்களிடம் *அடக்குமுறையைத் தவிர்க்க வேண்டும். இறுதியாக, வகுப்பறையில் மாணவர்களிடம் மனிதநேய பண்பினை வளர்ப்பது* மிகவும் அவசியமாகும்.

கருச்சொற்கள்: கற்றல் கற்பித்தல், தொழில்நுட்பம், விவேகக் கூறுகள்

Keywords: Teaching and learning, technology, smart elements

கற்பித்தல் என்பது ஒரு தவம்

ஒவ்வொரு ஆசிரியரின் கற்பித்தலானது மரியாதைக்குரிய ஓர் அணுகுமுறையாகும். ஒவ்வொரு வகுப்பும் ரசிர்களுக்குக் கச்சேரி போல் இசையின்பத்தை மாணவர்களுக்குத் தருவதாக இருக்க வேண்டும். மாணவர்கள் ஆசிரியர்களான நம்மை *"அதிமேதாவி"* என நினைக்கும்படி எடுத்துச் சொல்லக்கூடாது. அப்படிச் செய்யும் போது, அதாவது மாணவர்களின் நிலையைக் கருத்தில் கொள்ளாமல் கடினமான முறையில் போதிக்கும் பாடங்களில், முதல் 10, 15 நிமிடங்கள் மாணவர்களுக்கு நம்மைப் பற்றியும் நம் உரை பற்றியும் ஒரு பிரமிப்பு ஏற்படும்.

பின்பு, அவர்கள் நாம் சொல்வதை விளங்கிக் கொள்ளவும், அனுபவிக்கவும் முடியாமல் போகுமானால் விரைவிலேயே தம் கவனத்திலிருந்தும் வகுப்பிலிருந்தும் அவர்கள் தம்மை விடுவித்துக் கொள்வார்கள்.

தற்பெருமை தம்பட்டம் வேண்டாமே

கற்பித்தலில், கபடமான முறையில் தோற்றுவிக்கும் எண்ணங்களான, *"எனது அறிவு எவ்வளவு தெரியுமா?* அல்லது கணிதத்தில் என் திறமை உங்களுக்குத் தெரியுமா? போன்ற உள்நோக்கமுள்ள கற்பித்தலைத் தவிர்க்க வேண்டும். வெளிப்படையாகக் கூறினால், நம் திறமைகளைப் பறை சாற்றிக் கொள்ள வேண்டும் என்ற மறைமுக எண்ணத்துடன் கற்பித்தால் அது சுயதோல்வியில் முடியும். மாணவர்கள் எதிர்ப்பார்ப்பது ஆசிரியர்களுக்குப் பாட விஷயங்கள் நன்றாகத் தெரியுமா என்பதையும், அதைத் தெளிவாகவும் அறிவுபூர்வமாகவும் அவர்களால் விளங்க முடியுமா என்பதையும்தான்.

"உங்கள் வகுப்பில் நான் படிக்கும்போது எவ்வளவு நேரம் படிப்பேன், தெரியுமா?" போன்ற வழக்கமான பல்லவிகள் எதிர்மறைச் செயல்புரியும் வாசகங்கள். அவ்வாறு நம் புகழ்பாடும் வாக்கியங்கள் வகுப்பிற்குப் பொருந்தாது. வளர்ச்சியின் விதிகள் செயல்பட்டு வருவதன் விளைவாக மாணவனின் புத்திக்கூர்மை தொடர்ந்து உயர்ந்து வருகிறது என்பதை நாம் மறக்கக் கூடாது. கூடவே, அவர்களின் கவன ஈர்ப்பு நேரமும் குறைந்து வருகிறது. முக்கியமாக, *"பல்முனை அறிவு"* உள்ளது என்ற தீர்மானமான கோட்பாட்டை ஆசிரியர்கள் கவனிக்க வேண்டும். *மாணவர்கள் எதிர்பார்ப்பதெல்லாம், ஆசிரியரின் நன்கு கற்பிக்கும்*

திறமை, தங்கள் மேல் அக்கறை ஆகிய இரண்டு குணங்களை மட்டுமே. ஆயினும், நாம் வகுப்பில் உயர் நிலை மாணவர்களுக்காக *'பெரிய'* விஷயங்களைத் 'தெளித்து' விடலாம் என்ற சிந்தனையை மாற்ற வேண்டும். இவை 99% மாணவர்களுக்குப் புரியாவிட்டாலும் பரவாயில்லை; ஆனால் அவை எப்போதாவது ஒருமுறை மட்டும் கையாலளாம் என்பதே முக்கியமான எச்சரிக்கை.

தன்னடக்கப் பாசாங்கு வேண்டாமே

நாம் ஆசிரியப் பணியில் சேரும்போது, நமக்குக் கர்வம் இருக்குமேயானால், நாம் அதை உணர்ந்து அதை நீக்குவதற்குச் செயல்பட வேண்டும். *இந்தக் கர்வம் எப்படி கரையும்* திறமையானவராகப் புதிய தொழில்நுட்பத்தை நன்கு கையாண்டு, கற்பித்தலை எளிதாகவும் சுவையாகவும் மாற்றி விடும் ஒரு புதிய ஆசிரியர் நம் நிறுவனத்தில் சேர்ந்து அவரைப் பற்றி மாணவர்கள் உயர்வாகக் கூறும்போது நம் வீண் கர்வம் கரைகிறது.

நாம் மாணவர்களிடமிருந்து கணிக்க முடியாத ஆழமான சுழற்கேள்விகளை எதிர்கொள்ளும்போது, நம்மால் எல்லாக் கேள்விகளுக்கும் உடனடி பதில் அளிக்க முடியவில்லை என்று தெரிந்து கொள்வோம். நாம் மாணவர்களின் குழந்தைத் தனம் கூடிய மரியாதையின்மையைக்கூட ரசிக்கப் பழகிக் கொள்ள வேண்டும். எனவே, நாம் யார் என்பதைவிட நாம் என்ன கற்றுத் தருகிறோம் என்பது மிக முக்கியமானது. இந்தப் பயமின்மையின் ஆதாரம், *'எந்தக் கேள்வியானாலும் இந்த ஆசிரியரிடம் நம்பிக் கேட்கலாம்'* என்ற உணர்வு மாணவர்களிடம் ஏற்பட வேண்டியது மிகவும் அவசியமாகும்.

கற்பித்தலைச் சரியாகச் செய்து மாணவர்களின் பொறுப்பை மேற்கொள்ளத் தொடங்கியதும் நம்மை அவர்களே பீடத்தில் ஏற்றி அமர்த்திவிடுவார்கள். மாணவர்கள் நம் மீது கொண்டுள்ள மரியாதைக்கு அளவில்லை என்பது புரியும்.

வகுப்பில் அடக்குமுறை வேண்டாமே!

நாம் நன்கு பயிற்றுவித்தாலே, மாணவர்களிடம் கவனம் செலுத்தும் தன்மை உடன் வருகிறது. தொடக்கத்தில் சில மணித் துளிகளுக்குப் பல்வேறு காரணங்களால் சில வகுப்புகளில் சிறிய சலசலப்புகள் இருக்கக்கூடும். முதலில்

வகுப்பில் 75% மாணவர்களே ஆர்வத்துடன் கவனிக்கத் தொடங்கினாலும், அவர்களின் ஆர்வமே போகப் போக மீதி 25% மாணவர்களையும் வகுப்பில் ஈடுபடும்படி செய்துவிடும் என்று உளவியல் வல்லுனர் ஸ்கின்னர் கூறுகிறார். எனவே, நம் உரையாடல் தரத்தை மட்டுமே ஆயுதமாகக் கொண்டு மாணவர்களை இலக்கை நோக்கிச் செலுத்த முடியும். நாம் மனமாரப் போதிப்பின் மூலமே நம் உரையாடலை, தேவையான அளவுக்கும் உயர்த்திக் கொள்ள முடியும்.

''ஒவ்வோர் ஆன்மாவும் தெய்வீகமானது" என்ற உபநிடத வாக்கியமொன்று உண்டு. இதையே நாம் சற்றே மாறுபடுத்தி இப்படியும் கூறலாம். 'ஒவ்வொரு மாணவனும் தகுதியுள்ளவனே'. ஒரு மாணவனுக்குக் கணிதத்திலோ, அறிவியலிலோ ஆர்வமில்லாமல் இருக்கலாம். வேறு ஒரு துறையில் அவன் தனித்திறமை ஒளிந்து கொண்டிருக்கலாம், அதை வெளிக்கொணர்வதே சவால். ஒவ்வொரு மாணவனும் தனித்திறமையுடன் அந்த ஒரு துறையில் மிளிர்வான். கல்வியானது, பள்ளி மற்றும் கல்லூரியில் பல வருடங்கள் செலவிடும் மாணவர்களின் தனித்திறமைகளை வெளிக்கொணர்வதற்கே. அவன் எதற்கெல்லாம் உதவாதவன் என்று தெரிந்து கொள்ளும்படி செய்வதற்கல்ல. இன்றைய கல்வித் திட்டத்தில் பெரும்பாலும் எதிர்மறை முறையே செயல்படுகிறது.

மாணவர்களைத் தொடர்ந்து குற்றம் கூறும் வழக்கத்தைக் கைவிட வேண்டும். 'போரடிக்கும்' பேச்சுக்களான, "அந்தக் காலத்தில் எல்லாம்', 'இந்தக் காலத்துப் பசங்க' போன்றவற்றைத் தவிர்ப்பது மிகவும் நல்லது. எப்படிப் பார்த்தாலும, உலகம் தொடர்ந்து முன்னேறிக் கொண்டுள்ளது. மனிதனின் சராசரி வாழ்நாள், ஒட்டுமொத்தப் பொருள் வளர்ச்சி ஆகியவை உயர்ந்து கொண்டுள்ளன. எனவே, வகுப்புகளில் *'உலகமே இருண்டு வருகிறது'* என்ற வகையில் காலட்சேபம் செய்ய அவசியமில்லை.

வகுப்பறையில் மனிதநேயம்

வாழ்க்கையில் மனித நேயம் முக்கியமான ஒன்று என்பதை அனைவரும் அறிவர். ஆனால், மனித நேயம் என்றால் என்ன? அதன் இலக்கு என்ன? என்பதைச் சற்று விரிவாகப் பார்த்தால் மனித நேயமானது மனிதன் தான் தேடுகின்ற நிறைவை

அல்லது குறிக்கோளை அடைவதற்கான முயற்சிகளை அறிவுடன் செயல்படுத்த உதவுவதாகும். இதன் தன்மையானது ஒவ்வொருவரிடத்திலும் மாறுபடும். மேலும், அவை படிப்படியாகக் காலத்தின் சூழ்நிலைக்கேற்ப மாறுபடக் கூடிய இயல்புடையவை எனலாம் .

மேலும், இன்றைய சமூகத்தினரிடையே *'மனிதநேயம்'* என்ற சொல் மிகவும் குறைந்து கொண்டே வருகிறது. உலக நாகரிகமும் பொருளாதார வளர்ச்சியும் மனிதநேயத்தை அழித்துக் கொண்டு வருகிறது. மனிதநேயத்திற்கு அடிப்படையான அன்பு மனம், இரக்க குணம், கருணை உள்ளம் போன்ற நெறிகள் இன்றைய மனிதர்களிடையே குறைந்து *வெறுப்பு, கோபம், பொறாமை, பேராசை* போன்ற தீய எண்ணங்களே ஒவ்வொரு மனிதர்களின் மனத்தில் இருந்து கொண்டிருக்கிறது. மனிதனை மனிதனாக மதிக்கும் பண்பு நாளுக்கு நாள் குறைந்து கொண்டே போகிறது .ஒருவர்க்கொருவரிடையே உள்ள *நம்பகத்தன்மையும், நட்பும்* நாளுக்கு நாள் குறைந்துக்கொண்டே போகிறது . *அன்பு, பாசம்* போன்ற உணர்வுகள் மறக்கப் பட்டும் மறுக்கப்பட்டும் வருகின்றன. மனித மனமானது அதிக *வருமானம், பணம், பேராசை, பதவி மோகம், கேளிக்கை விளையாட்டுகள்* என ஆடம்பரமான ஒரு வாழ்க்கையைத் தேடி அலைகிறது. ஆறறிவு படைத்த மனிதர்கள் மனித சமூக உறவுகளை மறந்து, அன்பை மறந்து மூடத்தனமான வாழ்க்கைக்கு ஆயத்தமாகி விட்டனர்.

மனித நேயமான - அன்பு:

ஏதோ ஒரு வகையில் உறவு முறையைப் புதுப்பித்தும், புதிதாக உருவாக்கவும் எல்லா வகையான கொள்கலனுக்கும் இடையீடாக இருப்பதுதான் அன்பு, *எப்படி உணர்வது? எப்படி உள்வாங்குவது?* என்ற கேள்வி விரும்பியவர் மீது பொருளையும், நேரத்தையும் விரயமாக்கும் விதமாக அன்பை உணர்ந்து கொள்ளவும் அடையாளப்படுத்தவும் முடியும். குடும்பம், சமுதாயம் என்ற தொடரமைப்பில் குடும்பமாக இருக்கும் இல்வாழ்க்கையே சில வாழ்க்கைப் பாடங்களைக் கற்றுத் தருகின்றது.

"அரம் போலும் கூர்மையரேனும் மரம்போல்வர்
மக்கட் பண்பில்லா தவர்"

(குறள் 997)

இங்குக் குறிப்பிடும் மக்கட்பண்பு என்பதுவும் தோழமை, நேய உணர்வு என்பது குறிப்பிடத்தக்கது .ஆயினும் ஒவ்வொரு காலகட்டத்திலும், அன்போடு, அருளோடு, தன்னலமற்ற பொதுநலத்துடன், மனிதநேயத்துடன் மற்ற உயிர்களையும் காத்து நிற்கும் உத்தமர்கள் ஒரு சிலர் இருந்த காரணத்தால்தான் மனித குலம் இன்னமும் தழைத்து நிற்கிறது. *“உண்டால் அம்மா இவ்வுலகம்”* என்ற புறநானூற்றுப் பாடலில் கூறியபடி, இரண்டாயிரம் ஆண்டுகள் கழித்தும், தமக்கென வாழாப் பிறருக்குரிய சான்றோர்களில் சிலர் மனிதநேயத்துடன் உலகில் வாழ்கின்ற காரணத்தால்தான், உலகம் என்பது இருக்கிறது. இன, மத, தேச வேறுபாடுகளைக் கடந்து, மனிதனை மனிதனாக மதிக்கும் மனித நேயம் மனித குலத்துக்கு நம்பிக்கையைத் தருகிறது.

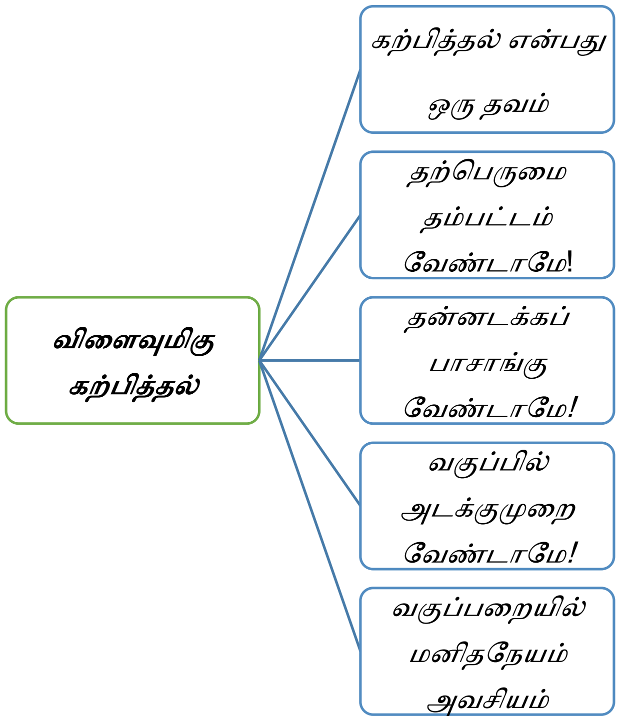
“அறிவினான் ஆகுவது உண்டோ பிறிதின்நோய்,
தம்நோய்போல் போற்றாக் கடை”

(குறள் 315)

என்பது வள்ளுவம். கல்வியறிவு, செல்வச் செழிப்பு, பட்டம், பதவி ஆகியவை பெருமளவில் ஒருவனுக்குக் கிடைத்திருந்தாலும், அவற்றுடன் மனித நேயம் என்பது அவனிடம் இல்லை என்றால், சேர்ந்துள்ள மற்ற வசதிகளால் அவனுக்கோ அவன் சார்ந்த சமுதாயத்துக்கோ எந்தப் பயனும் இல்லாமற் போய்விடும்! மனிதரின் தன்மையின் உயர் போக்கினை அடிப்படையாகக் கொண்ட உலக நோக்கு மனிதநேயம் ஆகும். சிறப்பாக மீவியற்கை அம்சங்களில் கண்மூடித்தனமான நம்பிக்கை வைக்காமல் மனிதரின் பகுத்தறிவை, அறத்தை, ஆற்றலை மனிதநேயம் முன்னிறுத்துகின்றது. அனைத்து மனிதர்களையும் அது மதிப்போடு நோக்குகின்றது. தமிழில் மனிதநேயத்தை மனிதபிமானம், மனிதத்துவம் என்றும் குறிப்பிடுவர்.

மனிதநேயம் என்பது மனித வாழ்க்கையில் மிக உன்னதமான ஓர் உணர்வாகும். மனித நேயன் என் ‘மனித உலக வாழ்க்கை இயல்’, ‘மனித இனநலக் கோட்பாடு, ‘மனிதப் பொதுமைநல இயல்’, ‘மனித இன்னப் பொதுச்சமய அமைதி’ என்று பொருள்படும். மனித நேயத்திற்குரிய ஒழுக்கத் தத்துவ முறைகளை மனித

சிந்திப்பதாலும், வரலாறுகளைப் படிப்பதாலும், தன்னிடமுள்ள அனுபவத்தாலும் பெற்றுக் கொள்கிறான். இதனைக் கருத்தில் கொண்ட ஆன்றோரும் சான்றோரும் அன்பு, பண்பு, சத்தியம், உண்மை, தர்மம், நேர்மை போன்ற அறநெறிகளைத் தமது இலக்கியங்களிலும், நீதிநெறி நூல்களிலும், சமய நூல்களிலும் எழுதி வருகின்றனர். மனித நீயம் மக்கள் மத்தியில் மிளிர்வதால் அவர்கள் மக்களையும், மற்ற ஐயறிவுடைய உயிரினங்களையும் கட்டிக் காப்பாற்றிப் பேணி வருவதும் தெளிவாகின்றது.



மனவோட்டவரை 1 : (மார்வின் : உளவியல் கல்விக்கோட்பாடு)

சிக்கலுக்குத் தீர்வு?

"சிந்திக்கத் தொடங்கும்போதுதான் நாம் வாழத் தொடங்குகிறோம்" என்றார் ஒரு கவிஞர். அதன்படி, சிக்கலான சமயத்தில் ஜப்பான் ஓர் அற்புதமான சூத்திரத்தைச் செயல்படுத்தியது. இரண்டாம் உலகப்போரில் ஜப்பானில் நாகாசாக்கி, ஹிரோஷிமா நகரங்கள் நரகமாயின. உறவினர், உடல் உறுப்புகள் என்று பலவும் இழந்து, பிழைத்ததற்குப் பதிலாக இறந்தே போயிருக்கலாம் என்றும் பலரும் அலறினர். ஜப்பான் இனி எழ முடியாது என உலகமே எண்ணியது, பொருளாதார

ரீதியாகவும், மனோ ரீதியாகவும் அந்த நாடே பலமிழந்திருந்த தருணம் அது.*ஆனால், ஜப்பான் பயப்பட்டதா? இல்லையே.சிக்கலிலிருந்து மீண்டு வருவது எப்படி?*

இந்தச் சூழ்நிலைக்கு நிரந்தரத் தீர்வு என்ன என்று நாடே யோசித்தது. அந்தச் சூழலில்தான் ஜப்பான் *தன்னம்பிக்கையோடு* எழுந்து பீடு நடை போட்டு இன்று உலகளாவிய நிலையில் வல்லரசாக நிற்பதைக் காண முடிகிறது.

வகுப்பறை கட்டுப்பாட்டில் இல்லாதபோது…

வகுப்பறை கட்டுப்பாடு என்பது அவசர கால மயான அமைதி அல்ல. அங்கு ஆசிரியர் – மாணவர் உறவு, கற்றலும் கற்பித்தலும் உயிர்மையுடன் நடைபெறு வேண்டும். இதற்கு ஆசிரியர் தமது பாடத்தில் நல்ல அறிவு பெற்றவராக இருத்தல் அவசியம். தமது கருத்துப் பரிமாற்றல் திறமையை நாளும் வளர்த்துக் கொள்பவராக இருந்தால், வகுப்பு அவரது இயல்பான கட்டுப்பாட்டில் இருக்கும். கலீல் கிப்பிரானின் கவிதை ஒன்று வழிகாட்டுகிறது:

குழந்தையைப் படித்த ஆசிரியரிடம் அனுப்பாதீர்கள்; படிக்கும் ஆசிரியரிடம் அனுப்புங்கள்! ஆம், ஆசிரியர் ஒருவர் சிறந்த மாணவர். அவர் எப்போதும் கற்பவராக இருந்தால் மட்டுமே மாணவனின் நிலையைப் புரிதலுடன் அவரால் அணுகவும் முடியும். ஒரு நல்லாசிரியர் கற்பித்தலின் பல கூறுகளான *மாணவனைப் பாராட்டுதல், தூண்டிவிடுதல், திரும்பக் கூற வைத்தல், வினா எழுப்பச் சுதந்திரம் தருதல்* போன்றவற்றைத் தக்க படி பயன்படுத்தினால் வகுப்பு உங்கள் வசம்தான். ஆசிரியர் நன்கு படித்தால் மிக நன்றாகப் பாடம் நடத்த முடியும். ஆசிரியரைவிட அதிகம் அறிந்தவனாக மாணவன் தன்னைக் காட்டிக் கொள்ளும்போது. இன்று கணினி எல்லோரும் எளிதாகப் பயன்படுத்தும் சாதனம். *'கூகுள்'*, ஆசிரியருக்கு ஒரு போட்டியாளர். சரியோ, தவறோ அஃது எல்லாத் தகவல்களையும் தள்ளிவிடும்.

மாணவன் தன் கையில் தகவலை வைத்துக் கொண்டு ஆசிரியரைக் கேள்வி கேட்பான். இந்த நிலைக்குத் தீர்வுகள் என்னென்ன? ஆசிரியரும் கூடியவரை கணினி தகவல்களைத் தேடிப் பெற வேண்டும். பாடம் எடுக்கும் முதல் நாளே மாணவர்களுக்குக் கணினி தகவல்களைக் கொண்டு வரும்படி வீட்டுப்பாடம் தந்துவிடலாம். அடுத்த பாட வேளையில் அதையே விவாதிப்பது சுவையாக

இருக்கும். *Appraisal – மதிப்பீடு என்ற பெயரில் முதல்வரின் அறையில் தனியாகக் கேள்விகளைச் சந்திக்கும்போது.* இஃது உங்கள் பணியின் முக்கியமான நேரம். கேள்விகளைச் சந்திப்பவராக மட்டும் இல்லாமல் உங்கள் மேலாளருடன் அவற்றைப் பற்றிச் சிந்திப்பவராக நிலைமையை மாற்ற வேண்டும். கற்பித்தல், பள்ளி நிருவாகத்தின் உதவியோடு நிகழ வேண்டியது. எனவே, உங்கள் திறமையைப், பங்களிப்பை எந்த முறையில் மேம்படுத்திக் கொள்ளத் திட்டமிட்டுள்ளீர்கள் என்பதை விளக்கி, உங்களது சவால்களைச் சமாளிக்க ஆலோசகரிடமிருந்து ஆலோசனையும் பெறலாம்.

மாணவர்கள் ஒழுங்கீனத்தைக் காணும்போது... இது கவனமாகக் கையாளப்பட வேண்டியது. இத்தகைய மாணவர்களைத் தனிமையில் சந்திப்பது, வகுப்பு சாரா செயல்களான பள்ளிக் கண்காட்சி, நாடகம் போன்றவற்றில் அவர்களை ஊக்குவித்துப் பணிகள் தந்து, அன்பால் அவர்களின் ஒழுக்கக் குறைவை நீக்க முயற்சிக்கலாம். ஒவ்வொர் ஆசிரியரும் ஈடுபாட்டுடன் வெற்றிக்காக உழைத்தால் அவர்களின் அனுபவமே பல நல்ல தீர்வுகளைக் கொண்டு வரும். இவை தவிர நல்லாசிரியர்களால் கையாளப்பட்டுச் சிறந்தவை என்று தெரிவு செய்யப்பட்ட பல முறைகள் என்றைக்கும் ஆசிரியர்களுகு உதவுபவையாக உள்ளன. அவற்றுள் சில....

i. ஒவ்வொரு மாணவனுக்கும் தேவைப்படுவது தனிக்கவனம்:
ii. அறிவைத் தொடுபவர் சாதாரண ஆசிரியர்.
iii. அறிவோடு மனதையும் தொடுபவர் சிறந்த ஆசிரியர்.

மாணவர்களின் வருகையைப் பதிவு செய்யும் போது சிறை வாசிகளை அழைப்பதுபோல அழைக்காமல், அவர்களின் பெயர்களைக் கூறி அழைப்பது அவர்கள் உங்களுக்குப் பரிச்சயமாவதற்கு நல்ல உத்தி. ஆசிரியர் தினமும் ஒரு மாணவனைத் தனியாக 3 லிருந்து 5 நிமிடங்கள் பார்த்துப் பேசினால் அவனது தனித் திறமைகளையும் வளர்க்க முடியும். ஆசிரியர்-மாணவர் உறவு: மாணவனை வகுப்பில் மட்டுமல்லாது விளையாட்டரங்கத்திலும் அவனது துறை சார்ந்த தொடர்புகளையும் கூட கவனியுங்கள். படிப்பில் பின்தங்கும் மாணவன் விளையாட்டில் அல்லது ஒரு கலையில் தேர்ந்தவனாக இருக்கலாம்.

அதற்காக அவனைப் பாராட்டுங்கள். உங்கள் பாடத்தைப் படிக்க இஃது அவனை உற்சாகப்படுத்தும்.

ஆசிரியரின் ஈடுபாடு: எடுக்கும் பாடம், செய்யும் தொழில், மாணவனின் வளர்ச்சி ஆகிய இந்த மூன்றிலும் ஈடுபாடு நிச்சயம். இஃது ஓர் ஆசிரியர் எவ்வாறு கற்க வேண்டும் என்பதையும், குருசிஷ்யப் பரம்பரையில் கற்பிப்பவரும் கற்பவரும் இருக்கிற பாங்கினையும் நன்கு காட்டுகிறது. *'உங்கள் கால்களை மாணவனின் காலணியுள் பொருத்திப் பாருங்கள்'* எனும் ஆங்கிலப் பழமொழியும் ஆசிரியர் ஒருவரின் உன்னதமான கடமையை நினைவூட்டுகிறது.

மாணவர்களின் நலனுக்காகத்தான் ஆசிரியர் இருக்கிறார். ஆசிரியரின்றி மாணவர் இல்லை என்பது பொது மொழி என்றால் ஏகலைவன் மட்டும் இதற்கு விதி விலக்கு. ஆனால் அவனும் மாணவனாக இருந்துதான் கற்றுக் கொள்கிறான்.

ஆசிரியரின் மூச்சுக் காற்றே மாணவன்தான் என்பதால் அவனைக் காத்திட வேண்டும். ஆசிரியரின் பெயரையும் புகழையும் சமுதாயத்தில் பரப்புபவன் மாணவன் அல்லவா! *மாணவரின்றி ஆசிரியர் உண்டா!* சமுதாயத்தில் தான் ஏது இடம்? தாயும் தந்தையும் போல் தனது மாணவனின் நலனைப் பற்றியே சிந்திக்க வேண்டியது ஆசிரியரின் பொறுப்பல்லவா? உலகச் சரித்திரத்தைப் புரட்டிப் பார்த்தால், தன் மாணவர்களான அரசர்களை அவர்களின் துறைக்கேற்ற வகையில் பண்படுத்துவதில் ஆசிரியரின் பெரும் பங்கு புரியும்.பிளேட்டோவிலிருந்து பரமஹம்ஸர் வரை தங்களுடைய மாணவர்களுக்குள் புதிய கருத்துகளைச் செலுத்தினார்கள். சூரியன், சந்திரன், பூமி போல நிரந்தரமாகத் தொடரும் ஓர் உன்னத பாரம்பரியம் அல்லவா இது? பேராசிரியர் ஹேஸ்டி, *ஶ*்ரீராமகிருஷ்ணரின் பெயரைக் கூறாமல் இருந்திருந்தால் சுவாமி விவேகானந்தரின் வாழ்க்கை என்னவாகியிருக்கும்?

ஆசிரியர் வெறும் மனித உருவமல்ல. கடவுளின் பிரதிபலிப்பே. *ஶ*்ரீராமகிருஷ்ணர் கூறுவார். நாம் சிறந்த ஆசிரியர்களையும் மாணவர்களையும் நினைவு கொள்வது இயற்கைதான். மாணவரான பிளேட்டோவினால்தான் ஆசிரியரான சாக்ரடீஸுக்கு அவ்வளவு புகழ் வந்தது.

நல்லதொரு மாணவன் ஆசிரியருக்குப் பெருமை சேர்க்கிறான். கற்பது, வாழ்நாள் முழுவதும் நிகழ்வது. அது மாணவரையும் ஆசிரியரையும் பிணைப்பதுமான ஓர் அற்புத உறவு! *"வாழும்வரை கற்றுக் கொண்டே இருப்பான்"* என்று ஶ்ரீராமகிருஷ்ணர் கூறுவார்.கற்பிப்பது - கற்பது என்பது ஒரு வழிப் பயணம் அல்ல. ஆசிரியர் - மாணவர் இருவரின் நலனுக்குத் தானே அஃது உள்ளது. ஓர் இலட்சிய ஆசிரியர் தன் மாணவனுக்கு நண்பனாக, வழிகாட்டியாக இருக்க வேண்டும். ஆசிரியரின் அறிவு பொதிந்த மெத்தனம் மாணவனின் கருத்துகளை எல்லாம் தள்ளிவிடவோ, ஊக்கத்தைச் சிதைக்கவோ கூடாது. வகுப்பில் ஆசிரியரின் அன்பான கண்ணோட்டமே ஆசிரியருடன் பரிமாறிக் கொள்ள மாணவர்களைத் தூண்டுவது. கேள்வி கேட்பதன் மூலம் ஆசிரியர், தங்கள் கருத்துகளை வெளிப்படுத்த மாணவர்களை ஊக்கப்படுத்துகிறார். கேள்வி கேட்பது ஒரு நல்ல காரியத்துக்கு வழிவகுக்கிறது. மாணவர்களைச் சிந்திக்க வைக்கவும், ஒன்றைப் பற்றித் தங்கள் மனதில் செம்மையாகத் திட்டமிடவும் உதவுகிறது.

மாணவர்களுடைய கருத்துகள் ஆசிரியருக்குப் புதியதொரு சிந்தனையையும் உள்நோக்கையையும் பெறத் தூண்டுகிறது. மாணவர்களின் பல விதமான தேவைகளுக்கும் எதிர்காலக் கனவுகளுக்கும் உதவுபவராகத்தான் ஆசிரியர் இருக்க வேண்டும். இஃது எப்போது சாத்தியம் என்றால் அறிவை நேசிப்பது மட்டுமே, பிரிதொன்றுமில்லை என்ற உளப்பாங்கில் ஆசிரியர் இருக்கும்போது ஓர் ஆசிரியர் தன் காலத்தில் வரும் புதிய கருத்துகளை ஏற்பதாலும், புதிய அறிவுத்திறனை வளர்த்துக் கொள்வதாலும் மட்டுமே சாத்தியமாகிறது. *'அறிவைப் பெருக்குகிற இந்தத் திறனோடு அதைப் பிறருடன் பகிர்ந்து கொள்ளும் திறமையும் இணைய வேண்டும்!'* இதுவே இலட்சிய ஆசிரியரின் பொறுப்பு!

கல்வியின் முக்கிய நோக்கமே ஒருவரைப் பண்பாளராக்குவது. ஓர் ஆசிரியர் கற்பிப்பவர் மட்டுமின்றி, தன் மாணவர்களை உயர் பண்புகள் கொண்ட மதிப்புமிகு குடிமகன்களாக உருவாக்குபவர். இளைஞர்களுக்குக் கல்வி கற்பிப்பதன் முக்கிய நோக்கமே அவர்களை உண்மையுள்ளவர்களாக நெறிப்படுத்துவதே. அன்பு ஆசிரியர்களே, இனி நீங்கள் ஒவ்வொரு நாளும் ஒரு

வகுப்பு முடிந்து, அடுத்த வகுப்பிற்குச் செல்லும்போது, ஒரு மகிழ்ச்சியிலிருந்து அடுத்த மகிழ்ச்சியான நிலைக்குப் போவதாக நம்புங்கள். பின் அதற்காக முயற்சி செய்யுங்கள். விரைவில் ஆனந்தமான ஆசிரியராகவே நீங்கள் மாறிவிடுவீர்கள் என்பதில் ஐயமில்லை.

முடிவுரை

கல்வியின் முக்கிய நோக்கமே ஒருவரைப் பண்பாளராக்குவது. ஆசிரியர் ஒருவர் கற்பிப்பவர் மட்டுமின்றி, தன் மாணவர்களை உயர் பண்புகள் கொண்ட மதிப்புமிகு குடிமகன்களாக உருவாக்குபவர். மாணவர்களுக்குக் கல்வி கற்பிப்பதன் முக்கிய நோக்கமே அவர்களை உண்மையுள்ளவர்களாக நெறிப்படுத்துவதே என்ற உறுதியான கருத்தினை ஆசிரியர்கள் என்றுமே மறக்கக்கூடாது. *“எனது ஆசிரியர் என் முன்னேற்றத்திற்காகத் தான் பாடம் நடத்துகிறார்”* என்ற ஒரு நம்பிக்கையை மாணவனிடமிருந்து பெற்றுவிட்டாள் நீங்களே *‘நல்லாசிரியர்’* என்ற பெருமை உங்களை வந்து சாரும். ஆசிரியர்கள் கற்களைச் செதுக்குகின்ற சாதாரணச் சிற்பிகள் அல்லர். சாதாரண மனிதர்களையும் சாதனையாளர்களாக்குகின்ற மாமனிதர்கள். வாழும் மகாத்மாக்கள். ஆசிரியர்களின் பாதை தர்மத்தின் பாதையாகவும் சேவையாகவும் இருக்க வேண்டும்.

துணைநூல் பட்டியல்

அறவாணன். க. ப. (1991). *தமிழர்மேல் நிகழ்ந்த பண்பாட்டுப் படையெடுப்புகள்*. புதுச்சேரி: தமிழ்க் கோட்டம்.

சிவதம்பி. க. (2000*). தமிழ்ப் பண்பாடு: திருக்குறள் தமிழ்ப் பண்பாட்டுக் கையேடு*. அமெரிக்கா: இண்டர்நேசனல் தமிழ் லாங்குவேஜ் பௌண்டேசன்.

சுந்தரம். மெ. (1969). *தமிழர் பண்பாடும் நாகரிகமும்*: இந்தியப் பல்கலைக்கழகத் தமிழாசிரியர் மன்ற முதலாம் கருத்தரங்கம். ஆய்வுக்கோவை. சென்னை: உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனம்.

ஜாகீர் ஹுசைன். அ. (2003). *பண்பாடு - ஓர் விளக்கம்*: உலகத் தமிழியல் ஆய்வு வளர்ச்சிக் கருத்தரங்க ஆய்வு மாலை (தொகுதி 1). தஞ்சாவூர்: தமிழ் உயராய்வு மையம்.

ரத்தினசபாபதி. பி. (2014). *தமிழ் கற்பித்தலில் புதுமைகள்*. சென்னை, சாந்தா பப்ளிஷர்ஸ்.

கணபதி. வி. (2014). *தமிழ் கற்பித்தல்*. சென்னை, சாந்தா பப்ளிஷர்ஸ்.

கணபதி. வி. (2002). *நற்றமிழ் கற்பிக்கும் முறைகள்* சென்னை, சாந்தா பப்ளிஷர்ஸ்.

ராஜேஸ்வரி. நா. (2006) கலைத்திட்ட செயல்பாட்டின்கோட்பாடுகள். சென்னை, சாந்தா பப்ளிஷர்ஸ்.

பிரிவு 3:
உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறன்

21ஆம் நூற்றாண்டுப் பயிற்றியல்: கற்றல் கற்பித்தலில் புதிய சிந்தனைகள்
(21st Century Pedagogy: New Dimension in Teaching and Learning Activities)

கோ. மணிமாறன்
(G. Manimaran)
IPG Kampus Tuanku Bainun, Bukit Mertajam
gkmaran@gmail.com

ஆய்வுச் சுருக்கம்

21ஆம் நூற்றாண்டுத் பயிற்றியலானது மாணவர்கள் பல்வேறு மூலங்களிலிருந்தும் பாடங்களிலிருந்தும் திரட்டப்படும் தகவல்களைப் புத்தாக்கச் சிந்தனையோடு உருவாக்கியும் தொகுத்தும் பாடப் பொருண்மைக்கேற்ப கைவரப் பெறச் செய்யும் கற்றல் வடிவமாகக் கருதப்படும்.இக்கட்டுரையில் உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறன் உருவாக்கமும் கற்பித்தலும், இணைந்து கற்றலை ஊக்குவித்தல், தொழில்நுட்பம் ஓர் உந்துசக்தி, சிந்தனை மீட்சியை ஊக்குவித்தல் போன்ற கற்றல் திறன்கள் தக்கச் சான்றுகளோடு விவரிக்கப்பட்டிருகின்றன. 21ஆம் நூற்றாண்டு மாணவர் தன்மைகள், ஆசிரியர் தன்மைகள் முதலியவைத் தெளிவாக விவாதிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. நடைமுறைச் சிந்தனைக்கேற்ப சான்றுகளும் தரப்பட்டிருக்கின்றன.தமிழ்மொழிக் கற்றல் கற்பித்தலில் 21ஆம் நூற்றாண்டுத் திறன்கள் தொடர்பான புதிய சிந்தனைகள்/ அணுகுமுறைகள்/ உத்திமுறைகள் துல்லிதமாக விளக்கம் அளிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இதன் தொடர்பான சில நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும் (hands on). வல்லுநர் இருக்கை (hot seat), பாகமேற்றல் (role playing), வட்ட மேசை (round table) , காட்சிய நடை (gallery walk), சிந்தி-இணை-பகிர் (think-pair-share), ஒருவர் தங்கல்-மூவர் சுற்றல் (one stay-three stray), காட்சிப்படுத்துதல்வழி கற்பித்தல் (visual teaching) போன்ற புதிய சிந்தனைகள் தக்க உதாரணங்களோடு விவரிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. எதிர்காலச் சிந்தனை தொட்டும் இவ்வாய்வில் கருத்துகள் முன்வைக்கப்படுகின்றன.

கருச்சொற்கள்: 21ஆம் நூற்றாண்டுப் பயிற்றியல், கற்றல் கற்பித்தல், புதிய அணுகுமுறை.

Keywords: 21st century pedagogy, innovations in education, teaching and learning activities.

முன்னுரை

கல்வி என்பது மாணவர்களின் அறிவாற்றல், உடல், உள்ளம், ஆன்மிக வளர்ச்சிக்கு வித்திடும் ஓர் அறிவுச்சுரங்கமாக விளங்குகிறது (Falsafah Pendidikan Negara, 2010). கல்வி கற்றல் கற்பித்தல் பணி என்பது சீரிய சிறப்பான பணியாக இருந்தாலும் அதில் சிக்கல்களும் சங்கடங்களும் இருந்து கொண்டுதான் இருக்கின்றன. இன்றைய கல்வித்திட்டம் மாணவர்களுக்கு மட்டுமல்லாமல் அதைக் கற்பிக்கும் ஆசிரியர்களுக்கும் ஒரு சவாலாக உள்ளது.

அறிவியலும் தொழில்நுட்பமும் நன்கு வளர்ந்து உலகத்தையே உள்ளங்கைக்குள் கொண்டு வந்த கண்னி யுகத்திலே மனிதனுக்குள் இருக்கும் முழுமையை வெளிக்கொணர ஆசிரியர் சமுதாயம் எண்ணமுடியாத சவால்களைச் சந்திக்க வேண்டிய கட்டாய நிலை உருவாகியுள்ளது (Kellner,D.2000). மாணவர்களின் ஒருங்கிணைந்த ஆளுமை வளர்ச்சிக்கும் , தான்தொடங்கல் ஆற்றலோடு புதிய முயற்சிகளை முன்னெடுக்கவும் குழந்தைகளுக்குத் தாய்மொழி வழியாகவே கல்வியைக் கற்பிக்க வேண்டும் என்ற பேருண்மையை உணர வேண்டிய காலக்கட்டம் இது. இன்றைய நிலையில் காலம் மாற மாற அனைத்துத் துறைகளிலும் பல்வேறு மாற்றங்கள் ஏற்பட்டுக் கொண்டிருப்பதால் புதிய உத்திகளைக் கையாள வேண்டியது மிகவும் அவசியாமாகிறது.

21ஆம் நூற்றாண்டிற்கான திறனும் பண்பும்

தொடக்கப்பள்ளிக்கான தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கங்களுள் ஒன்று 21ஆம் நூற்றாண்டின் திறன்களைக் கொண்ட மாணவர்களை உருவாக்குவதாகும். குறிப்பாகச் சிந்திப்பதிலும் வாழ்வியல் திறனிலும் தொழில் தர்மத்திலும் மேம்பாடடைந்த மாணவர்கள் உருவாக்கத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளது (DSKP, BPK 2010). இது வெற்றி பெற ஒவ்வொரு மாணவரும் கைவரப்பெற வேண்டிய திறனும் பண்பும் அட்டவணையில் விவரிக்கப்பட்டுள்ள மாணவரின் சுயவிவரத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

மாணவர் விவரம்	விளக்கம்
தாங்கும் வலிமை	இடர்களையும் சவால்களையும் அறிவுடனும் நம்பிக்கையுடனும் சகிப்புத் தன்மையுடனும்பரிவுடனும் எதிர்கொண்டு வெல்லும் திறன்கொண்டிருப்பர்.
தொடர்புகொள்ளும் திறன்	பல்வகை ஊடகங்களையும் தொழில்நுட்பத்தையும் பயன்படுத்திச் சிந்தனை, ஏடல், தகவல் ஆகியவற்றைத் தன்னம்பிக்கையுடனும் ஆக்ககரமாகவும் பேச்சு, எழுத்து மூலம் வெளிப்படுத்துவர்.
சிந்தனையாளர்	ஆய்வு, ஆக்கப் புத்தாக்கச் சிந்தனை உடையவர்; சிக்கல்களைக் களைந்து நியாயமான முடிவெடுப்பவர்; மாணவர் நிலையில் நின்று கற்றலைச் சிந்திப்பவர்; தனிமனிதர் மற்றும் சமுதாயத்தின் நோக்குநிலை, பண்பாடு, பழக்கவழக்கம் ஆகியவற்றைத் திறந்த மனத்தோடு பார்ப்பவர்; தன்னம்பிக்கையோடும் ஆக்கத்தோடும் புதியதைக் கற்றுக் கொள்பவர்.
குழுவாகச் செயல்படுதல்	விளைபயன்மிக்க வகையிலும் சுமூகமாகவும் பிறருடன் ஒத்துழைப்பர்; குழு உறுப்பினர் ஒவ்வொருவரின் பங்களிப்பை மதிப்பதோடு குழுவோடு சேர்ந்து பொறுப்பை ஏற்றுக் கொள்பவர்; ஒருங்கிணைந்து செயல்படுவதன்வழி பிறரிடைத்தொடர்புத் திறனைப் பெறுதல். இதன்வழி சிறந்த தலைவராகவும் குழு உறுப்பினராகவும் இருக்கும் தகுதியைப் பெற்றிருப்பர்.
அறியும் ஆர்வம்	புதிய அணுகுமுறையையும் ஏடல்களையும் தெரிந்து கொள்வதற்கு ஆர்வத்தை ஏற்படுத்திக் கொள்பவர். ஆய்வு மேற்கொள்ளத் தேவையான திறன்களைக் கற்பதோடு சுயமாகவும் கற்கக் கூடியவர். வாழ்நாள் கற்றல் அனுபவங்களைத் தொடர்ச்சியாக நுகர்வர்.
தகவல் நிறைந்தவர்	பல்வேறு துறைசார்ந்த அறிவினைப் பெற்று அதனை ஆழமாகவும் விரிவாகவும் புரிந்துகொள்வர். உள்நாட்டு, அனைத்துலக விவகாரங்களைத் திறமையாகவும் விளைபயனுள்ள வகையிலும் ஆராய்வர். கிடைக்கப்பெற்ற தகவல்கள் தொடர்பான நன்னெறி /சட்டச் சிக்கல்களைப் புரிந்திருப்பர்.

அட்டவணை 1 : மாணவரின் சுயவிவரம்

(மூலம்: தர ஆவணம் 2015, ஆண்டு 1 , கலைத்திட்ட மேம்பாட்டுப் பிரிவு)

விளைபயன்மிக்க கற்றல் கற்பித்தல் அணுகுமுறை (DSKP KSSR Semakan 2015)

அறிவையும் திறன்களையும் கைவரப் பெறுவதற்கும் நற்பண்புகளை உய்த்துணர்வதற்கும் கற்றல் கற்பித்தல் அணுகுமுறையானது மாணவர்களின் ஆர்வத்தைத் தூண்டும் வகையில் அமைதல் வேண்டும்.

விளைபயன்மிக்க கற்றல்கற்பித்தல், மாணவர் மையமாக இருப்பதோடு சிறந்த நடவடிக்கைகளையும் கொண்டிருத்தல் வேண்டும். மேலும், கற்றல் கற்பித்தல் அணுகுமுறை மாணவர்களின் அன்றாவாழ்க்கைக்குத் தொடர்புடையதாகவும் அர்த்தமுள்ளதாகவும் மகிழ்ச்சியூட்டுவதாகவும் அமைதல் வேண்டும். அதோடு மட்டுமல்லாமல், கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளில் மாணவர்களின் முழுமையான ஈடுபாடும் முக்கியமாகக் கருதப்படுகிறது. சிறப்பான கற்றல் கற்பித்தலோடு ஆசிரியர் மாணவர்களுக்குத் தலைமைத்துவம், பொறுப்புணர்வு, தன்நிலையுணர்வு போன்ற கூறுகளை வலியுறுத்திக் குழுவில் செயல்படுவதையும் உறுதி செய்ய வேண்டும். கட்டுவியம், சூழலமைவுக் கற்றல், செயல்திட்ட அடிப்படையிலான கற்றல், ஆய்ந்தறிதல்வழி கற்றல், எதிர்காலவியல், சிக்கல் அடிப்படையிலான கற்றல் போன்றவை விளைபயன்மிக்க கற்றல்கற்பித்தல் அணுகுமுறைகளாகக் கருதப்படுகின்றன. இவை மாணவர்களின் புரிதலையும் கற்றலையும் மேம்படுத்த வழிகோலும். இந்த அணுகுமுறைகள் பற்றிய விளக்கம் பின்வருமாறு:

கட்டுவியம்

கட்டுவியம் என்பது மாணவர்கள் முன்னறிவையும் அனுபவத்தையும் அடிப்படையாகக் கொண்டு தங்களின் சிந்தனை அல்லது கருத்துக்கோடலை உருவாக்கிக் கொள்ளும் கற்றல் அணுகுமுறையாகும். இந்தக் கற்றல் அணுகுமுறைவழி மாணவர்கள் தாங்கள் பெறுகின்ற தகவலையும் முன்னறிவையும் இணைத்துப் புதிய சிந்தனையைப் பெறுவர். இவ்வணுகுமுறையை மாணவர்கள் சிறந்த முறையில் பயன்படுத்திப் பயன்பெற ஆசிரியர் உயர்நிலைச் சிந்தனைக் கேள்விகளைக் கற்றல்கற்பித்தலில் கையாளுவது அவசியம்.

சூழலமைவுக் கற்றல்

சூழலமைவுக் கற்றல் என்பது தனிமனித, சமூக, பணியிட அனுபவத்தையும் பாடப்பொருளையும் தொடர்புபடுத்திக் கற்கும் அணுகுமுறையாகும். இவ்வணுகுமுறை, செயல் மற்றும் சிந்தனைப் பூர்வமான நடவடிக்கைகளின்வழி உறுதியான கற்றலுக்கு வழிவகுப்பதோடு மாணவர்கள் தங்களின் முன்னறிவைப் பல்வேறு சூழலில் பயன்படுத்தவும் துணைபுரிகின்றது.

செயல்திட்ட அடிப்படையிலான கற்றல்

செயல்திட்ட அடிப்படையிலான கற்றல் என்பது நீண்ட கால இடுபணி நடவடிக்கைகளின்வழி அறிவு, திறன், பண்பு ஆகியவற்றைக் கைவரப்பெறச் செய்யும் ஓர் அணுகுமுறையாகும். கொடுக்கப்படும் இடுபணியானது பல்வேறு துறைசார்ந்த நடப்பு விவகாரங்கள், வாழ்க்கை நடைமுறைகள் ஆகியவற்றோடு மாணவரை மையமாகக் கொண்டதாகவும் அமைதல் வேண்டும். இவ்வணுகுமுறை, மாணவர்கள் சிக்கலை ஆராயவும் தகவல் திரட்டித் தீர்மானம் எடுக்கவும் புரிதலை மேம்படுத்திக் கொள்ளவும் வழிவகுக்கின்றது.

எதிர்காலவியல்

எதிர்காலவியல் என்பது மாணவர்களுக்கு எதிர்காலத்தில் கிடைக்கவிருக்கும் வாய்ப்பு, ஏற்படப்போகும் விவகாரம், சிக்கல் ஆகியவற்றைப் பற்றிய விழிப்புணர்வைக் கொடுக்கும் ஒரு கற்றல்முறையாகும். இந்தக் கற்றல்முறை மாணவர்களுக்குக் கீழ்க்கண்ட திறன்களை அளிக்கின்றது:

- எதிர்காலத்தை அனுமானித்தல்
- எதிர்கால விளைவுகளை ஊகித்தறிதல்
- எதிர்காலச் சவால்களை எதிர்கொள்ளுதல்

சிக்கல் அடிப்படையிலான கற்றல்

சிக்கல் அடிப்படையிலான கற்றல் என்பது கொடுக்கப்படும் சிக்கலுக்கு மாணவர்கள் சுயமாகத் தீர்வுகாணும் கற்றல் அணுகுமுறையாகும். இந்த அணுகுமுறையில் மாணவர்கள் சிக்கலைப் புரிந்து கொள்ளவும் அதற்கானதீர்வினைக் கண்டறிந்து செயல்படுத்தவும் தெரிந்து கொள்வர். மாணவர்கள் ஆக்ககரமாகவும் ஆய்வுச் சிந்தனையோடும் செயல்பட இந்த அணுகுமுறை உதவுகிறது.

உயர்நிலைச் சிந்தனைத்திறன்

சிந்தனைப் படிநிலைகள்	**விளக்கம்**
பயன்படுத்துதல்	அறிவு, திறன், பண்பு ஆகியவற்றைப் பல்வேறு சூழல்களில் பயன்படுத்தி ஒன்றைச் செய்தல்.
பகுத்தாய்தல்	தகவலைச் சிறு சிறு பகுதிகளாகப் பிரித்து அவற்றை ஆழமாகப் புரிந்து கொள்வதோடு அவற்றுக்கிடையிலான தொடர்பையும் அறிதல்.
மதிப்பிடுதல்	அறிவு, அனுபவம், திறன், பண்பு ஆகியவற்றைக் கொண்டு பரிசீலனை செய்தல்; முடிவெடுத்தல்; நியாயப்படுத்துதல்.
உருவாக்குதல்	ஆக்கப் புத்தாக்கத் தன்மையைக் கொண்ட பொருள், ஏடல், வழிமுறை ஆகியவற்றை உருவாக்குதல்

அட்டவணை 2 : உயர்நிலைச் சிந்தனைத்திறனுக்கான சிந்தனைப் படிநிலைகள்

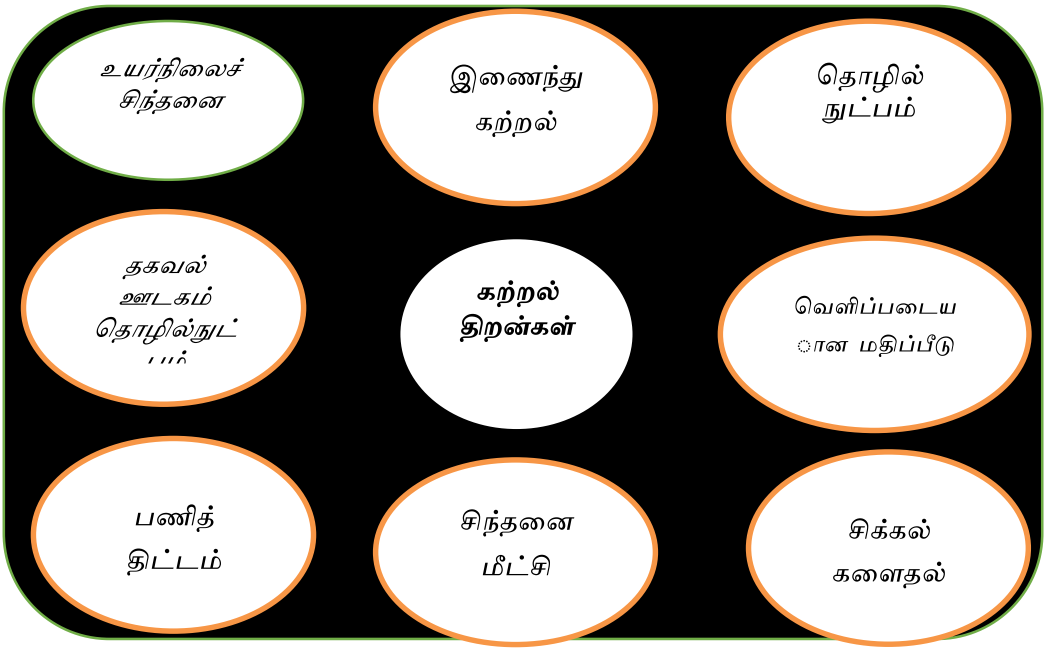
அறிவு, திறன், பண்பு ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்திச் சீர்தூக்கிப்பார்த்து, மீட்டுணர்ந்து சிக்கல் களையவும் முடிவெடுக்கவும் புத்தாக்கச் சிந்தனையுடன் ஒன்றை உருவாக்கவும் பயன்படுகின்ற சிந்தனை ஆற்றலே உயர்நிலைச் சிந்தனைத்திறனாகக் கருதப்படுகின்றது. உயர்நிலைச் சிந்தனைத்திறன் ஆய்வுச் சிந்தனை, ஆக்கச் சிந்தனை, சீர்தூக்கிப் பார்த்தல், சிந்தனை வியூகம் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியுள்ளது. ஆய்வுச் சிந்தனை என்பது தக்கக் காரணங்களையும் சான்றுகளையும் கொண்டு அறிவார்ந்த நிலையில் ஏரணமாகச் சீர்தூக்கிப் பார்த்து மதிப்பீடு செய்யும் ஆற்றலாகும். ஆக்கச் சிந்தனை என்பது கற்பனை ஆற்றலைக் கொண்டு பாரம்பரிய முறையில் இல்லாமல் மாறுபட்ட கோணத்தில் மதிப்புயர்வுமிக்க புதிய ஒன்றனை உருவாக்கும் ஆற்றலாகும். சீர்தூக்கிப் பார்த்தல் என்பது ஏரணமான முறையில் பரிசீலனை செய்யவும் மதிப்பிடவும் கூடிய ஆற்றலாகும். சிந்தனை வியூகம் என்பது சிக்கலுக்குத் தீர்வுகாணும் வகையில் கட்டமைப்பினைக் கொண்ட தீர்க்கமான சிந்தனையாகும் (Zambri Mahamod,2011).



படம் 1: சீரமைக்கப்பட்ட புளூமின் கற்றல் படிநிலைகள்

(Anderson and Krathwohl, 2001)

21ஆம் நூற்றாண்டு பயிற்றியல்



படம் 2: 21ஆம் நூற்றாண்டு பயிற்றியல்

21ஆம் நூற்றாண்டுக் கற்றல் (சமன்நிலை)

ஆசிரியர் மையம்	மாணவர் மையம்
நேரடி கட்டளை	இணைந்து கற்றல்
அறிவுக்கு முன்னுரிமை	திறனுக்கு முன்னுரிமை
உள்ளடக்கம்	செயற்பாங்கு
அடிப்படைத் திறன்கள்	உயர்நிலைச் சிந்தனை
தெரிவியல்	செய்முறை
கலைத்திட்டம்	வாழ்வியல் திறன்
தனியாள்	குழுமுறை
வகுப்பறை	சமுதாயம்
திரள்முறை மதிப்பீடு	உருவாக்க மதிப்பீடு
பள்ளிக்காக கற்றல்	வாழ்க்கைக்காக கற்றல்

அட்டவணை 3: 21ஆம் நூற்றாண்டு மாணவர் தன்மைகள்

21ஆம் நூற்றாண்டுக்கான மாணவர்களுக்கு இருக்க வேண்டிய திறன்களாக் கீழ்காணும் திறன்கள் கருதப்படுகின்றன (Jurnal Pendidikan, 2002).

i. திறமையுடன் தொடர்புபடுத்துதல்
ii. அறிவுப்பூர்வமாகக் கேள்வி கேட்டல்
iii. தன்னம்பிக்கையுடன் தொடர்புகொள்ளல்.
iv. தீவீரமாக அறிவைத் தேடுதல்
v. இடரை எதிர்கொள்ளல்
vi. தெரிந்து கொள்ள விழைதல்
vii. ஏடல் உருவாக்குதல்
viii. நெகிழ்ச்சியுடன் செயல்படுதல்
ix. விடாமுயற்சியை இழக்காதிருத்தல்
x. கேட்டலும் சிந்தனை மீட்சி செய்தலும்
xi. ஆய்ந்து நோக்கும் திறன் பெறுதல்
xii. அடிப்படை அறிவுத்திறன் பெறுதல்
xiii. தைரியமாக முயலுதல்
xiv. சுயமாகச் சிந்திக்கும் திறன்
xv. முனைப்புத்திறன்
xvi. பிறருடன் இணைந்து செயலாற்றுதல்
xvii. மாற்றத்தை உருவாக்குதல்

xviii. நேர்மையுடன் செயல்படுதல்
xix. உயர் ஆளுமைப் பண்பு கொண்டிருத்தல்
xx. முடிவெடுக்கும் திறனைப் பெறல்

21ஆம் நூற்றாண்டு ஆசிரியர் தன்மைகள்

21ஆன் நூற்றாண்டுக்கான ஆசிரியர்களுக்கு இருக்க வேண்டிய தன்மைகளாக் கீழுள்ளவை கருதப்படுகின்றன (Tsisana Palmer, 2015).

i. மாணவர் மையக் கற்றலை மேம்படுத்துதல்
ii. மாணவனைப் படைப்பாளராக உருவாக்குதல்
iii. புதிய தொழில்நுட்பங்களைக் கற்றல்
iv. திறன்பேசியைப் பயன்படுத்துதல்
v. வலைப்பூவை உருவாக்குதல்
vi. கீச்சகம்,புலனம்,அளாவியை பயன்படுத்துதல்
vii. தொடர்புடன் இருத்தல்
viii. செயல்திட்ட கற்றலை மேற்கொள்ளல்
ix. உலகமயமாக்குதல்

21ஆம் நூற்றாண்டுக் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகள்

21ஆன் நூற்றாண்டுக்கான ஆசிரியர்களுக்குப் பரிந்துரைக்கப்படும் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளாக் கீழுள்ளவை வருகின்றன (Tsisana Palmer, 2015).

i. இலக்கியலுடன் செல்லல்
ii. சிய இலக்கியல் தளம் உருவாக்கல்
iii. குறிமுறை பயன்படுத்துதல்
iv. புத்தாக்கச் சிந்தனையோடு செயல்படல்
v. தொடர் கற்றலை மேற்கொள்ளல்
vi. இணைந்து கற்றல்

வட்ட மேசை (round table)

கீழே வட்ட மேசை நடவடிக்கைக்கான படிநிலைகளைக் காணலாம்.

i. மாணவர்கள் குழுவில் அமர்தல்.
ii. ஆசிரியர் ஒரு தலைபைக் கொடுத்தல்

iii. ஒவ்வொரு மாணவரும் தத்தம் கருத்தை எழுத வேண்டும்
iv. அனைவரும் ஒரு பேனாவையும் தாளையும் பயன்படுத்த வேண்டும்.
v. முடிவுகளைப் படைக்க வேண்டும்

சிந்தி – இணை – பகிர் (Think – Pair – Share)

கீழே சிந்தி – இணை – பகிர் நடவடிக்கைக்கான படிநிலைகளைக் காணலாம்.

i. ஆசிரியர் தலைப்பினைக் கொடுத்தல்.
ii. குறிப்பிட்ட நேரத்திற்குள் மாணவர்கள் சிந்தித்தல்.
iii. நேரம் முடிவடைந்தவுடன் மாணவன் தன் இணையருடன் தன் ஏடலைப் பகிர்தல்
iv. நேரம் முடிவடைந்தவுடன் வகுப்பில் பகிர்தல்

வல்லுநர் இருக்கை (Hot Seat)

கீழே வல்லுநர் இருக்கை நடவடிக்கைக்கான படிநிலைகளைக் காணலாம்.

i. தனியாளாகவோ குழுவிலோ ஆய்வு அல்லது வாசிப்பை மேற்கொண்ட பிறகு நடத்தப்படும் தொடர் நடவடிக்கை.
ii. ஒரு மாணவர் வல்லுநர் இருக்கையில் அமர்தல்
iii. பிற மாணவர்கள் தொடுக்கும் கேள்விகளுக்கு வல்லுநர் பதிலளித்தல்.

கவிதை / பாடல் ஒப்புவித்தல் (Poem Declamation)

கீழே கவிதை / பாடல் ஒப்புவித்தல் நடவடிக்கைக்கான படிநிலைகளைக் காணலாம்.

i. மாணவர்கள் குழுமுறையில் தயார் செய்ய அனுமதித்தல்.
ii. தலைப்புக் கொடுக்கப்படும். மாணவர்கள் தத்தம் ஆக்கச் சிந்தனைக்கு ஏற்ப புனைதல்.
iii. வகுப்புமுன் மாணவர்கள் படைத்தல்.

தன்னாய்வைப் படைத்தல் (Own Findings Presentation)

கீழே தன்னாய்வைப் படைத்தல் நடவடிக்கைக்கான படிநிலைகளைக் காணலாம்.

i. மாணவர்கள் தத்தம் ஆய்வு முடிவுகளை வகுப்புமுன் படைத்தல்.
ii. பல்வகைப் பொருள்கள், வழிமுறைகளில் படைக்கலாம்.
iii. தகவல் தொடர்பு தொழில்நுட்பத் துணையுடனும் அல்லது அல்லாத வகையிலும் படைக்கலாம்.

காட்சியக நடை (Gallery Walk)

கீழே காட்சியக நடை நடவடிக்கைக்கான படிநிலைகளைக் காணலாம்.

i. ஆய்வு / தேடலுக்குப் பின்பு நடத்தப்படும் நடவடிக்கை.
ii. பிற குழுவின் பார்வைக்குத் தன் படைப்பைச் சுவரில் ஒட்டி வைத்தல்.
iii. பிற மாணவர்கள் தத்தம் கருத்துகளை ஒட்டுத்தாளில் (sticker) எழுதி ஒட்டுதல்

i-Think வரைபடம் (i-Think Map)

கீழே i-Think வரைபடம் நடவடிக்கைக்கான படிநிலைகளைக் காணலாம்.

i. மாணவர்களின் சிந்தனையைத் தூண்ட i-Think வரைபடங்களைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.
ii. ஆய்வு / தேடலை மேற்கொண்டு அவற்றை வரிபட வடிவில் படைத்திட இது ஒரு கருவியாக அமையும்.

முடிவுரை

இன்றைய கற்றல் உலகம் நேற்றைய கற்றல் உலகத்தைவிட மாறுபட்டது. நேற்றைய கற்றல் எண், எழுத்து, வாசிப்பு என்னும் வட்டத்திற்குள்ளேயே முடங்கிக் கிடந்தது. ஆனால், இன்றைய கற்றலோ மாணவனின் சிந்தனைக்கும் சித்தத்திற்கும் சவால்விடும் வகையில் அமைந்திருக்கின்றது(Anderson and Krathwohl, 2001). ஆகவே, இன்றைய கற்றல் மாற்றங்களுக்கேற்ப ஓர் ஆசிரியர் தாம் பயிற்றுவிக்கும் முறையில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்தினால்தான், நாளைய கற்றல் உலகத்திற்கு நாம் நம் மாணவர்களைத் தயார்செய்ய முடியும். சுருங்கக் கூறின், 21ஆம் நூற்றாண்டு வளர்ச்சிக்கேற்ப இன்றைய கல்வி யுகம் இயைந்து செல்ல வேண்டும்.

துணை நூல் பட்டியல்

Anderson, L. W. & Krathwohl, D.R., et al (2001). *A taxonomy for learning, teaching and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.

Bahagian Pembangunan Kurikulum. (2010). Dokumen Standard KSSR dan KSSM. Putrajaya. *Jurnal Pendidikan*, 30: 129-139. NCREL: enGauge 21st Century Skills.

Kellner, D. (2000). *New technologies/new literacies: Reconstructing education for the new millennium.* Teaching Education, 11(3) 245-265.

Zamri Mahamod. (2011). *Memperkasa guru, Mempercekap pelajar: Pengajaran dan pembelajaran Bahasa Melayu dalam abad ke-21*. Pusat Bahasa Melayu Singapura, 1 Jun 2011.

பயிற்சி ஆசிரியர்களின் உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறன்
(High Order Thinking Skill (HOTS) Among Trainee Teachers)

சு. கந்தசாமி

(S. Kanthasamy)

Institut Pendidikan Guru Kampus Ipoh,

Hulu Kinta, 31150 Ipoh

kanthasamy.sundararajoo@ipgm.edu.my

சு. சுந்தர்

(S. Sundar)

Institut Pendidikan Guru Kampus Ipoh,

Hulu Kinta, 31150 Ipoh

எ. மணி ராஜன்

(E. Mani Rajan)

Institut Pendidikan Guru Kampus Ipoh,

Hulu Kinta, 31150 Ipoh

ஆய்வுச் சுருக்கம்

இந்த ஆய்வின் நோக்கம் ஈப்போ வளாக ஆசிரியர் பயிற்சி உயர்க்கல்விக் கழகத்தின் தமிழ் மொழியை முதன்மை பாடமாகக் கொண்ட பயிற்சி ஆசிரியர்களின் உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனில் அவர்களுடைய அறிவாற்றலைக் கண்டறிவதாகும். தமிழ்ப்பள்ளி மாணவர்களுக்குப் போதிக்கும் ஆசிரியர்கள் உயர்நிலைச் சிந்தனை திறனில் எந்த அளவுக்கு ஆளுமை பெற்றிருக்கிறார்கள் என்பதனை நாம் தெரிந்துகொள்வது அவசியமாகும். ஆசிரியர்கள் உயர்நிலைச் சிந்தனை திறனில் அறிவும் ஆளுமையும் பெற்றிருந்தால்தான் அவர்கள் மாணவர்களிடையே உயர்நிலைச் சிந்தனை திறனை வளர்க்க முடியும். இந்த ஆய்விற்கு ஈப்போ வளாக ஆசிரியர் பயிற்சி

உயர்க்கல்விக் கழகத்தில் பயிலும் 20 பயிற்சி ஆசிரியர்கள் தரவாளர்களாகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டனர். அளவுச்சார் ஆய்வு (kuantitatif) மற்றும் பண்புசார் ஆய்வின் (kualitatif) அடிப்படையில் இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்து. தரவாளர்களாக விளங்கும் பயிற்சி ஆசிரியர்கள் பயிற்றுப்பணியின் பொழுது எந்த அளவுக்குத் தங்களுடைய கற்றல் கற்பித்தலில் பள்ளி மாணவர்களுக்கு உயர்நிலைச் சிந்தனை திறனைப் புகுத்துகின்றனர் என்று ஆராயப்பட்டது. இவ்வாய்வில் பயிற்சி ஆசிரியர்கள் பயிற்றுப்பணியின் போது தங்களுடைய கற்றல் கற்பித்தலில் பள்ளி மாணவர்களுக்கு மிகக் குறைவாகவே உயர்நிலைச் சிந்தனை திறனுக்கான பயிற்சிகளை வழங்குகின்றனர் என்று கண்டறியப்பட்டது. பயிற்சி ஆசிரியர்களுக்கு உயர்நிலைச் சிந்தனை திறனைப் பற்றி முழுமையான அறிவும் ஆளுமையும் இல்லாததே இதற்குக் காரணமாக அமைகிறது. ஆய்வின் முடிவில் பயிற்சி ஆசிரியர்கள் உயர்நிலைச் சிந்தனை திறனைப் பற்றி ஓரளவுக்கு மட்டுமே அறிவும் ஆளுமையும் கொண்டிருப்பதாகக் காட்டுகிறது.

கருச்சொற்கள்: ஆசிரியர் பயிற்சிக் கழகம், உயர்நிலைச் சிந்தனை திறன், பயிற்றுப்பணி.

Keywords: Teacher Trainning Institute, High Order Thinking Skill, Practicum.

முன்னுரை

தற்காலக் கல்வி முறையில் உயர்நிலைச் சிந்தனை திறன் என்பது ஓர் அடிப்படைக் கூறாக விளங்குகிறது. அதற்கு வித்திட்டது தற்பொழுது நிழவி வரும் போட்டி நிறைந்த கல்விச் சூழலே ஆகும். நடைமுறையில் பள்ளிகளில் மற்ற மாணவர்களைக் காட்டிலும் ஆக்கச் சிந்தனையுடனும் ஆய்வுச் சிந்தனையுடனும் சிந்தித்து விரைவாகப் பதிலளிக்கும் மாணவர்களே அறிவுச்சார்ந்த மாணவர்களாக ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகிறார்கள். ஆக்கச் சிந்தனையிலும் ஆய்வுச் சிந்தனையிலும் சிறந்து விளங்க மாணவர்கள் உயர்நிலைச் சிந்தனை திறனைப் பெற்றிருக்க வேண்டும். மாணவர்களிடையே உயர்நிலைச் சிந்தனை திறன் பயன்பாடு அவர்களின் கல்வியறிவைத் தூண்டவும் கற்றல் கற்பித்தலை மேலும் புரிந்துகொள்ளவும் ஏதுவாக அமைகிறது.

உயர்நிலைச் சிந்தனை திறனில் காணப்படும் ஒப்பீடு, ஆராய்வு, நிருபு போன்ற கூறுகள் கற்றல் கற்பித்தலின் போது மாணவர்கள் ஏரணமாகச் சிந்திக்கவும்,

பிரச்சனைகளைச் சுயமாகக் களையவும், ஆசிரியரின் உதவியின்றிச் சரியான முடிவு எடுக்கவும் மாணவர்களைத் தயார்ப்படுத்த உதவுகிறது. தொடர்ந்து, கற்றல் கற்பித்தலில் மாணவர்களின் புரிந்துணர்வை மேலும் அதிகரிக்கச் செய்கிறது. 'மலேசிய கல்வி மேம்பாட்டுத் திட்டம் 2013-2025லும் உயர்நிலைச் சிந்தனை திறன் ஒரு முக்கியக் கூறாக வலியுறுத்தப்படுகிறது என்பதையும் நாம் இங்குக் குறிப்பிட வேண்டிய அம்சமாகும்.

ஆனால், இக்காலக்கட்டத்தில் ஆரம்பப் பள்ளிகளில் பயிலும் மாணவர்கள் உயர்நிலைச் சிந்தனை திறனில் அவ்வளவாக ஆளுமை கொண்டிருக்கவில்லை என்பதைப் பல தருணங்களில் நாம் காண முடிகின்றது. வத்சலாவும் கம்சியாவும் (2015) மேற்கொண்ட ஆய்வில் பள்ளி ஆசிரியர்களில் ஒரு பகுதியினர் மாணவர்களுக்கு உயர்நிலைச் சிந்தனை திறனைப் போதிப்பதில் தயார் நிலையில் இல்லையென்பது தெரியவருகிறது. மேலும், பள்ளிகளுக்கு மலேசிய கல்வி அமைச்சு கொடுத்துள்ள உயர்நிலைச் சிந்தனை திறன்களைப் பெரும்பாலான ஆசிரியர்கள் முழுமையாகப் புரிந்து கொள்ளவில்லை என்றும் வலியுறுத்துகின்றனர்.

எனவே, பயிற்றுப்பணிக்குச் செல்லும் பயிற்சி ஆசிரியர்களின் உயர்நிலைச் சிந்தனை திறனில் அவர்களுக்கு உள்ள அறிவையும் ஆளுமையையும் கண்டறியவே இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

ஆய்வு வினா

i. எந்த அளவுக்கு பயிற்சி ஆசிரியர்களுக்கு உயர்நிலைச் சிந்தனை திறனில் அறிவும் ஆளுமையும் உள்ளது?
ii. பயிற்றுப்பணியின் பொழுது பயிற்சி ஆசிரியர்கள் உயர்நிலைச் சிந்தனை திறனைப் போதிக்கச் எவ்வகைத் திறன் கருவிகளைப் பயன்படுத்துகின்றனர்?

ஆய்வு இலக்கியங்களின் மீள்நோக்கு

தீ (2009), தமது ஆய்வின் முடிவில் மலேசிய கல்வி முறையில் கேள்விக் கேட்கும் திறன், சிந்தனை வரைபடம் போன்றவை சிந்திப்பதற்கான உபகரணங்களாகப் பயன்படுகின்றனர் என்கிறார்.

ஹடி (2012), தமதாய்வில் கூறுகையில், பள்ளியில் ஆசிரியர்கள் இன்னமும் சிந்திக்கும் திறனுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்காமல் சோதனை அடிப்படையிலேயே கற்றல் கற்பித்தலை நடத்துகின்றனர் என்கிறார்சுப்பிரமணி (2006), சுகிமான் (2012) பாரதிமலர் (2014) போன்ற ஆய்வாளர்கள் பள்ளிகளில் ஆசிரியர்கள் முழுத் தயார் நிலையில் இல்லாததே அவர்கள் மாணவர்களுக்கு உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனை முழுமையாகக் கற்பிக்காததற்கு முக்கியக் காரணமாக விளங்குகின்றன என்கின்றனர்.

ரோஸ்னிடார் மற்றும் குழுவினர் (2015) மேற்கொண்ட ஆய்வில் கற்றல் கற்பித்தலில் சிந்தனைத் திறன் கருவிகளின் பயன்பாடு மாணவர்களிடையே ஒரு வலுவான தூண்டுதலை ஏற்படுத்தும் என்கின்றனர்.

ஊப்பிக், இரகு (2015) மேற்கொண்ட ஆய்வின் முடிவில் பள்ளி ஆசிரியர்கள் உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனைப் பற்றித் தெரிந்து வைத்துள்ளனர், ஆனால் அதைக் கற்றல் கற்பித்தலில் அமலாக்குவதில் போதிய திறன் இல்லாமல் இருக்கின்றனர் என்று கூறியுள்ளார்கள்.ஆக. அன்மையில் மேற்கொள்ளப்பட்ட முந்தய ஆய்வுகளில் பயிற்சி ஆசிரியகளுக்கிடையே ஆக்கச் சிந்தனைப்பற்றிய ஆய்வுகள் தேவை என்பது ஆய்வு குவிமையாக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. எனவே, இந்த ஆய்வு கண்டறியப்பட்ட குவிமையை நிரப்புவதாக அமைகிறது.

ஆய்வு முறைமை

பயிற்சி ஆசிரியர்களின் உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனை ஆராய ஆய்வாளர்கள் சில கருவிகளைப் பயன்படுத்தினர். அளவுசார் ஆய்வு (quantitative) மற்றும் பண்புசார் ஆய்வின் (qualitative) மூலம் இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. அளவுசார் ஆய்வில் சோதனை எனும் கருவி பயன்படுத்தப்பட்டது. 2 சோதனைகள் மூலம் பயிற்சி ஆசிரியர்களின் உயர்நிலைச் சிந்தனை திறனில் காணும் அறிவாற்றல் சோதிக்கப்பட்டது. அதே சமயம், பண்புசார் ஆய்வில் உற்றுநோக்கல் எனும் கருவி பயன்படுத்தப்பட்டது. பயிற்றுப்பணியில் ஈடுபடும் பயிற்சி ஆசிரியர்கள் மாணவர்களிடம் சிந்தனைத் திறன் கருவிகளைப் பயன்படுத்தினரா என உற்றுநோக்கலின் போது கண்டறியப்பட்டது. இந்த ஆய்விற்கு ஈப்போ வளாக ஆசிரியர் பயிற்சி உயர்க்கல்விக் கழகத்தின் 20 பயிற்சி ஆசிரியர்கள் மாதிரிக் கூறுகளாக எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டனர்.

ஆய்வுக்குட்பட்டோர் உயர்நிலை சிந்தனை திறன் சம்பந்தமான மொத்தம் 20 கேள்விகளுக்குப் பதில் அளிக்க வேண்டும்.

ஆய்வு முடிவுகள்

சோதனை வழி பெறபட்ட விவரங்கள் அட்டவணை 1இல் காணலாம்.

சோதனை 1

மதிப்பெண்	புள்ளி வரையரைவு	ஆய்வுக்குட்பட்டோர் எண்ணிக்கை	%
A	23.4 – 26.0	0	0
B	19.5 – 23.1	9	45
C	15.6 – 19.2	10	50
D	13.0 – 15.3	1	5
E	0.00 – 12.7	0	0
மொத்தம்		20	

அட்டவணை 1: உயர்நிலைச் சிந்தனை திறன் சம்பந்தமான கேள்விகளுக்குப் பயிற்சி ஆசிரியர்கள் பெற்ற புள்ளிகள்

சோதனை 1இன் அடிப்படையில் பயிற்சி ஆசிரியர்கள் 13.0 ல் இருந்து 23.1 வரை மட்டுமே புள்ளிகள் பெற்றுள்ளனர். அதாவது உயர்ந்தபட்ச மதிப்பெண் B மட்டுமே அடைந்துள்ளனர். இம்முடிவு உயர்நிலை சிந்தனை திறன் சம்பந்தமாகப் பயிற்சி ஆசிரியர்களின் புரிந்துணர்வு மிதமாகவே இருப்பதாகக் காட்டுகிறது (ஜூலி பள்ளான்ட், 2007).

சோதனை 2

பயிற்சி ஆசிரியர்கள் தெக்சோனொமி புளூம் (அண்டெர்சொன் மற்றும் கராத்வோல் மறு ஆய்வு 2001) தயாரித்த உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறன் அடிப்படையில் சரியான கேள்விகள் தயாரித்தல். அதன் முடிவு அட்டவணை 2 காட்டுகிறது.

தக்சோனொமி புளூம் (படிநிலை)	**உயர்நிலைச் / கீழ்நிலைச் சிந்தனைத் திறன்**	**சரியாக விடையளித்த ஆய்வுக்குட்பட்டோர் எண்ணிக்கை**	**சரியாக விடையளித்த ஆய்வுக்குட்பட்டோர் அடைவுநிலை(%)**
அறிவாற்றல்	கீழ்நிலை சிந்தனை திறன்	20	100
புரிந்துணர்வு		20	100
பயன்பாடு	உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறன்	16	80
பகுப்பாய்வு		14	70
மதிப்பீடு		3	15
உருவாக்கம்		2	10

அட்டவணை 2: தெக்சோனொமி புளூம் அடிப்படையில் பயிற்சி ஆசிரியர்கள் சரியாக தயாரித்த கேள்விகளும் அடைவுநிலையும்

சோதனை 2 இன் முடிவை வைத்து பார்க்கும் போது தெக்சோனொமி புளூம் (அண்டெர்சொன் மற்றும் கராத்வோல் மறுஆய்வு, 2001) அடிப்படையில் மிக உயர்ந்த படிநிலையான ‘உருவாக்கம்’ எனும் படிநிலையில் 10% பயிற்சி ஆசிரியர்கள் மட்டுமே சரியான கேள்விகளைத் தயாரித்துள்ளனர். இது பயிற்சி ஆசிரியர்கள் உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனைக் கொண்டு கேள்விகள் தயாரிப்பதில் மிதமான ஆளுமையையே கொண்டுள்ளனர் என்பதைக் காட்டுகின்றது.

உற்றுநோக்கல் பகுப்பாய்வு

அட்டவணை 3 பயிற்றுப்பணியில் ஈடுபட்ட பயிற்சி ஆசிரியர்கள் மாணவர்களிடம் பயன்படுத்திய சிந்தனைத் திறன் கேள்விகளைக் காட்டுகிறது. 30% பயிற்சி ஆசிரியர்கள் மட்டுமே பயிற்றுப்பணியின் போது உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனைத் தூண்டும் குமிழி வரைபடம், இரட்டிப்புக் குமிழி வரைபடம், மர வரைபடம் போன்ற சிந்தனைத் திறன் கருவிகளைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர் என்பது கண்டறியப்பட்டது.

<table>
<tr><th>ஆய்வுக்கு உட்பட்டோர்</th><th>பயன்படுத்தப்பட்ட மாதிரி சிந்தனை திறன் கருவிகள்</th></tr>
<tr><td>பயிற்சி ஆசிரியர் 1</td><td rowspan="7">‘என்ன’, ‘யாருக்கு விடை தெரியும்’, ‘படியலிடு’ போன்ற சொற்களை மட்டுமே பயன்படுத்தி கேள்விகள் கேட்டனர்.</td></tr>
<tr><td>பயிற்சி ஆசிரியர் 2</td></tr>
<tr><td>பயிற்சி ஆசிரியர் 3</td></tr>
<tr><td>பயிற்சி ஆசிரியர் 4</td></tr>
<tr><td>பயிற்சி ஆசிரியர் 6</td></tr>
<tr><td>பயிற்சி ஆசிரியர் 8</td></tr>
<tr><td>பயிற்சி ஆசிரியர் 10</td></tr>
<tr><td>பயிற்சி ஆசிரியர் 5</td><td>குமிழி வரைபடம் பயன்படுத்தினார்</td></tr>
<tr><td>பயிற்சி ஆசிரியர் 7</td><td>இரட்டிப்புக் குமிழி வரைபடம் பயன்படுத்தினார்</td></tr>
<tr><td>பயிற்சி ஆசிரியர் 9</td><td>மர வரைபடம் பயன்படுத்தினார்</td></tr>
</table>

அட்டவணை 3: பயிற்றுப்பணியில் ஈடுபட்ட பயிற்சி ஆசிரியர்கள் மாணவர்களிடம் பயன்படுத்திய சிந்தனைத் திறன் கருவிகள்

முடிவுரை

உயர்க்கல்விக் கழக பயிற்சி ஆசிரியர்களின் உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனுக்கான அறிவும் ஆளுமையும் மிதமாகவே இருப்பதாக.ஆய்வு முடிவுகள் காட்டுகின்றன. தெக்சோனொமி புளூம் (அண்டெர்சொன் மற்றும் கராத்வோல் மறுஆய்வு 2001) அடிப்படையிலான உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனை அவர்கள் மிகவும் குறைவாகவே புரிந்து வைத்துள்ளனர். அதே வேளையில், சிந்தனைத் திறனைக் கையாளப் பயன்படும் சிந்தனைத் திறன் கருவிகளும் மிகக் குறைவாகவே பயன் படுத்தப்பட்டுள்ளன. பயிற்சி ஆசிரியர்களின் உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனில் அறிவும் ஆளுமையும் பெருக தக்க நடவடிக்கைகள் விரைந்து எடுக்கப்பட வேண்டும் என்பதே ஆய்வாளர்களின் எதிர்ப்பார்ப்பாகும். உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனைப் போதிக்கக்கூடிய சிந்தனைத் திறன் கருவிகளை அறிந்து முறையாக மாணவர்களூக்குப் போதிக்கும் ஆற்றலையும் பயிற்சி ஆசிரியர்கள் பெருக்கிக் கொள்ள வேண்டியதும் அவசியமாகும்.

துணைநூல் பட்டியல்

நாராயணசாமி, கு. (2012). *சிந்திக்கக் கற்பித்தலும் சிந்தனையைக் கற்பித்தலும்.* சிலாங்கூர்: ராடன் கிரியேதிவ்.

Barathimalar Krishnan. (2014). *The acceptance and problems faced by teachers in conducting higher order thinking skills.* Universiti Teknologi Malaysia, Skudai.

Hadi, D. R. (2012). *KBKK dan Aplikasi dalam P&P*. Retrieved from Persatuan Pengamal Pendidikan Malaysia.

Pallant, J. (2007). *SPSS survival manual: A step-by-step guide to data analysis using SPSS for windows (version 10).* Buckinham, UK: Open University Press.

Rosnidar Mansor, Haeidatul Nashrah binti Hassan, Norazilawati Abdullah & Nik Azmah Nik Yussuf. (2015). Keberkesanan Penggunaan I-Think Terhadap Pencapaian Dan Minat Murid Dalam Tajuk Sifat Bahan, Sains Tahun 4. *Jurnal Pendidikan Sains & Matematik Malaysia* Vol.5 No.2 Jun 2015. Universiti Pendidikan Sultan Idris.

Supramani, S. (2006). *"Penyoalan Guru: Pemangkin Pemikiran Aras Tinggi Murid"* Jurnal Pendidikan Universiti Malaya. Kuala Lumpur.

Sukiman Saad, Noor Shah Saad & Mohd Uzi Dollah. (2012). Pengajaran Kemahiran Berfikir: Persepsi Dan Amalan Guru Matematik Semasa Pengajaran Dan Pengajaran Di Bilik Darjah. *Jurnal Pendidikan Sains & Matematik Malaysia*. Vol.2 No.1

Tee, Tze Kiong, Jailani Bin Md Yunos, Baharom Bin Mohamad, Widad Bt. Othman dan Yee, Mei Heong (b) (2009). *Penilaian Aras Kemahiran Berfikir Menerusi Ujian SEA, Rubrik Kemahiran Berfikir Dan Rubrik Peta Minda*. Persidangan Kebangsaan Pendidikan Sains dan Teknologi 2009 (PKPST 2009). m.s 5-14.

Upiq Asmar Zainal Abidin dan Ragu Ramasamy. (2015). *Persepsi Guru Terhadap Kemahiran Berfikir Aras Tinggi Dalam Pengajaran Dan*

Pembelajaran Di Sebuah Sekolah. International ASEAN Comparative Education Research Network Conference. Kajang. Malaysia.

Vadsala, V. & Kamisah Osman. (2015). *Persepsi dan Masalah Yang Dihadapi Oleh Guru Sains Dalam Melaksanakan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi*. Proceeding: 7th International Seminar on Regional Education, November 5-7, 2015. Kuala Lumpur

ஆசிரியர்கள் கருத்துணர் கற்பித்தலில் உயர்நிலைச் சிந்தனையின் பயன்பாடு
(The Use of Higher Order Thinking Skills by the Teachers in Teaching Tamil Comprehension)

சு. ஆர்த்திலெட்சுமி

(S. Arthiletchemy)

Institut Pendidikan Guru Kampus Sultan Abdul Halim,

Sungai Petani, Kedah Darulaman

arthiletchemy@ipsah.edu.my

ஆய்வுச் சுருக்கம்

கல்வித்தரம் உயர வேண்டுமானால் திறன்மிகு ஆசிரியர்கள் உருவாக்கப்பட வேண்டும். உலகளவில் ஏற்படும் மாற்றங்களையும் சவால்களையும் எதிர்நோக்கும் அறிவார்ந்த மாணவர் சமுதாயத்தை உருவாக்கும் பணி ஆசிரியர்களையே சாரும். எனவே இவ்வாய்வானது 21-ஆம் நூற்றாண்டுத் திறன்களில் ஒன்றான உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனை இடைநிலைப் பள்ளியில் தமிழ்மொழி போதிக்கும் ஆசிரியர்கள் எவ்வாறு தமிழ்மொழி, குறிப்பாகக் கருத்துணர் கற்பித்தலில் பயன்படுத்துகின்றனர் என்பதை ஆராய்கின்றது. இவ்வாய்வு பண்புசார் வகையைச் சார்ந்தது. தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட இரு இடைநிலைப்பள்ளி தமிழாசிரியர்கள் இவ்வாய்க்குட்பட்டவர்களாவர். இவ்வாய்வுக்கான தரவுகள் இரண்டு முறைகளில் திரட்டப்படுகின்றன. அவை நேர்க்காணலும் கற்றல் கற்பித்தலை உற்றுநோக்கலுமாகும். இவ்விரண்டு முறைகளுமே மிக நுணுக்கமாகவும் உண்மையான தரவுகளையும் பெற முடியும் என்பதாலும் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன. கிடைக்கப் பெற்ற தரவுகளைப் பகுப்பாய்வதன்வழி, இடைப்பள்ளியில் தமிழ்மொழி போதிக்கும் ஆசிரியர்கள் எந்த அளவிற்கு உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனைப் பற்றிப் புரிந்து வைத்திருக்கின்றனர்; எப்படி உயர்நிலைச் சிந்தனையைத் தமிழ்மொழி, கருத்துணர் கற்பித்தலில் பயன்படுத்துகின்றனர்; உயர்நிலைச் சிந்தனையைத்

தமிழ்மொழிப் பாடத்தில் இணைத்துக் கற்பிப்பதில் என்ன சிக்கல்களை எதிர்நோக்குகின்றனர் என்பதைக் கண்டறிய முடியும்.

கருச்சொற்கள்: உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறன், கருத்துணர், தமிழாசிரியர்கள், இடைநிலைப்பள்ளி

Keywords: higher order thinking skills, comprehension, Tamil teachers, secondary schools

முன்னுரை

வளர்ந்து வரும் நாடுகளில் ஒன்றான மலேசியா ‘2020 தூரநோக்கை அடைய கல்வியை ஓர் ஆயுதமாக பயன்படுத்துகின்றது. இதன் அடிப்படையிலேயே ‘மலேசியக் கல்வி மேம்பாட்டு வரைவுத்திட்டம் 2013 – 2025’ வடிவமைக்கப்பட்டது. இந்தக் கல்வி மேம்பாட்டுத் திட்டத்தில் முக்கிய ஆறு கூறுகளில் ஒன்று, உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனாகும். இச்சிந்தனைத் திறனை மாணவர்களிடையே கொண்டு சேர்க்க வேண்டிய முக்கியப் பொறுப்பு ஆசிரியர்களுடையது. ஒரு நாட்டின் கல்வித்தரம் உயர வேண்டுமானால் அங்கு திறன்மிகு ஆசிரியர்கள் இருக்க வேண்டும். அரசாங்கத்தின் கல்வித் திட்டங்கள் வெற்றி பெறுவது ஆசிரியர்களின் கைகளிலேயே உள்ளது. ஆசிரியர்கள் கல்வித் திட்டங்களை முதலில் நன்கு புரிந்திருக்க வேண்டும் பின் வகுப்பறையில் அதை அமல்படுத்த வேண்டும். இந்த அடிப்படையிலேயே கல்வித்திட்டங்கள் இலக்கை அடைய முடியும்.

உலகலாவிய அளவில் ஏற்படும் சவால்களை எதிர்கொள்ளும் திறமையான மாந்தனை உருவாக்குவது நமது கல்விக்கோட்பாட்டின் அடிப்படை நோக்கமாகும். இக்கோட்பாட்டினைக் கருத்தில் கொண்டே உயர்நிலைச் சிந்தனையும் இன்று எல்லா நிலை மாணவர்களுக்கும் கற்றுத்தரப்படுகின்றது. ஆனால் இவ்வுயர்நிலைச் சிந்தனை மாணவர்களை எந்த அளவிற்கு சென்று அடைகின்றது என்பதை ஆய்கையில் பெரும்பாலான ஆய்வுகள் ஆசிரியர்கள் இவ்வுயர்நிலைச் சிந்தனையைக் கற்பிப்பதில் சிக்கலை எதிர்நோக்குகின்றனர் என்றே கூறுகின்றன.

ஆய்வுச்சிக்கல்

மலேசிய கல்வியமைச்சு கற்றல் கற்பித்தலில் சிந்தனைத் திறனை இணைக்க வேண்டுமென்று கே.பி.எஸ்.எம் (1988) அறிமுகப்படுத்தியது முதற்கொண்டே வலியுருத்துகின்றது. இருப்பினும் தேர்வு வாரியம் (2013) வெளியிட்ட அறிக்கையில், மாணவர்களின் வாசித்துக் கருத்துணர்தல் திறன் முக்கியமாக

உயர்நிலைச் சிந்தனை கேள்விகளுக்குப் பதில் அளிக்கும் நிலை திருப்தியற்ற அளவிலேயே இருக்கின்றது என்று கூறுகின்றது.

யாய ஒத்மான் (2013) அவர்கள் மொழிப்பாடத்தில் கருத்துணர்தல் பகுதி மிக முக்கியமான ஒன்று என்று கருத்துரைக்கின்றார். பலதரப்பட்ட கருத்துணர்தல் பகுதிகளே ஒரு மாணவனின் அறிவாற்றலுக்கு அடித்தளம் அமைக்கின்றது. ஒரு வாசிப்புப் பகுதியை வாசித்துப் புரிந்து கொள்வதற்குச் சிந்தனைத் திறன் மிக முக்கியம். இதையே அர்ஸ்ஷாட் (2008) அவர்கள், வாசிப்புத் திறன் கருத்துணர் திறனுக்கு மட்டுமன்றி வாசிப்புப் பகுதியிலிருந்து பெறப்பட்ட கருத்துகளை வேறொரு சூழலில் பயன்படுத்தவும், அன்றாட வாழ்க்கையில் எதிர்நோக்கும் சிக்கல்களைக் களையவும், முடிவெடுக்கவும் உதவுகின்றது என்கின்றார்.

நுரமா ஹைகாலெங் (2016) அவர்கள் தாய்லாந்து இடைநிலைப் பள்ளி மாணவர்களிடையே உயர்நிலை, கீழ்நிலை கருத்துணர் கேள்விகளைக் கொண்டு ஓர் ஆய்வை நடத்தினார். அவரின் ஆய்வின் முடிவானது மாணவர்களால் உயர்நிலைச் சிந்தனைக்குரிய கருத்துணர் கேள்விகளில் இன்னும் சரியாக விடையளிக்கமுடியவில்லை என்பதை உறுதிப்படுத்தியது.

மாணவர்களின் வயதிற்கேற்பவும் சிந்தனை முதிர்ச்சிக்கேற்பவும் ஆசிரியர்கள் தங்களின் கற்றல் கற்பித்தலில் உயர்நிலைச் சிந்தனை வினாக்களை அதிகரிப்பது அவசியமாகும். பள்ளி ஆசிரியர்கள் உயர்நிலைச் சிந்தனை, கீழ்நிலைச் சிந்தனை வினாக்களின் இயல்பினை மிக துள்ளியமாக அறிந்து வைத்திருப்பது மிக அவசியம். இதன்வழி ஆசிரியர்கள் கற்றல் கற்பித்தலின் போது விளைபயன்மிக்க கேள்விகளைத் தொடுக்க இயலும். வகுப்பில் ஆசிரியர்கள் தொடுக்கும் வினாக்களின் தன்மைக்கு ஏற்பவே மாணவர்கள் சிந்தனைத் திறனும் வளரும். ஆனால் வகுப்பறையில் ஆசிரியர்கள் பெரும்பாலும் கீழ்நிலைச் சிந்தனையையே பயன்படுத்துவதாக செமான் (2005) அவர்கள் கூறுகின்றார்.

ஆய்வின் நோக்கம்

இவ்வாய்வானது 21-ஆம் நூற்றாண்டுத் திறன்களில் ஒன்றான உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனை இடைநிலைப் பள்ளியில் தமிழ்மொழி போதிக்கும் ஆசிரியர்கள் எவ்வாறு தமிழ்மொழி, குறிப்பாகக் கருத்துணர் கற்பித்தலில் பயன்படுத்துகின்றனர் என்பதை ஆராய்கின்றது.

ஆய்வு வினாக்கள்

i. இடைநிலைப்பள்ளியில் தமிழ்மொழி போதிக்கும் ஆசிரியர்கள் எந்த அளவிற்கு உயர்நிலைச் சிந்தனையைப் புரிந்து வைத்துள்ளனர்?

ii. இடைநிலைப்பள்ளியில் தமிழ்மொழி போதிக்கும் ஆசிரியர்கள் மாணவர்களிடையே எவ்வகை கேள்விளைக் கேட்கின்றனர்?

iii. இடைநிலைப்பள்ளியில் தமிழ்மொழி போதிக்கும் ஆசிரியர்கள் தமிழ்மொழி, கருத்துணர் பாடத்தில் உயர்நிலைச் சிந்தனையை இணைத்துக் கற்பித்தலில் எதிர்நோக்கும் சிக்கல் என்ன?

தொடர்புடைய ஆய்வுகள்

வொன் இஸ்மயில் டபல்யு. எ. (2016), மலாய் தொடக்கப்பள்ளியில் இஸ்லாம் பாடம் போதிக்கும் ஆசிரியர்களைக் கொண்டு ஓர் ஆய்வு மேற்கொண்டார். இவரின் ஆய்வானது, தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட 37 இஸ்லாம் போதிக்கும் ஆசிரியர்கள் தங்கள் கற்றல் கற்பித்தலில் உயர்நிலைச் சிந்தனையைப் போதிப்பதற்கான அறிவும் திறனும் பெற்றிருக்கிறார்களா என்று ஆய்வதோடு அவர்கள் எப்படி உயர்நிலைச் சிந்தனையைத் தங்கள் கற்பித்தலில் இணைக்கின்றனர் என்பதையும் ஆராய்ந்தது. ஆய்வின் முடிவானது, ஆசிரியர்களின் உயர்நிலைச் சிந்தனைக்கான அறிவும் திறனும் உயர்ந்த நிலையில் (4.04, 4.09) இருப்பதாகக் காட்டுகின்றது. இருப்பினும் ஆசிரியர்கள் தங்கள் கற்றல் கற்பித்தலில் உயர்நிலைச் சிந்தனை கேள்விகளை மிக அரிதாகப் பயன்படுத்துவதாகக் கூறுகின்றது.

ரிமார்க் மற்றும் எர்விங்கும் (2015) உயர்நிலை சிந்தனைக்குரிய கேள்விகளைப் பயன்படுத்தி மாணவர்களின் பல்வேறு வகையான வாசிப்புக் கருத்துணர் திறனை மேம்படுத்த முயற்சி செய்தனர். அவர்களின் ஆய்வு முடிவானது மாணவர்களிடையே பல தரப்பட்ட வாசிப்புப் பகுதிகளில் கருத்துணர் திறன் மேம்பட்டிருந்தது. தொடர்ந்து மாணவர்களால் தாங்கள் ஒவ்வொரு வாசிப்புப் பகுதியிலிருந்தும் என்ன கற்றோம் என்பதை விளக்க முடிந்தது. எனவே ரிமார்க்கும் எர்விங்கும் (2015) மாணவர்களின் உயர்நிலை சிந்தனையை மேம்படுத்துவதற்கு, ஆசிரியர்கள் வகுப்பில் உயர்நிலை சிந்தனைக்குரிய கேள்விகளைப் பயன்படுத்த வேண்டும் என்று கருத்துரைத்தனர்.

விஜயலெட்சுமி முனியாண்டி மற்றும் செல்வம் நாராயணசாமி (2015) ஆகியோரும் இடைநிலைப் பள்ளியில் போதிக்கும் ஆசிரியர்களின் உயர்நிலைச்

சிந்தனை அறிவு மற்றும் அவர்கள் எப்படி தங்களின் உயர்நிலைச் சிந்தனை அறிவைக் கற்பித்தலில் பயன்படுத்துகின்றனர் என்பதை ஆய்வு செய்தனர். ஆய்வுக்குட்படுத்தப்பட்ட 200 ஆசிரியர்களில் 146 பேருக்குக் கல்வியமைச்சினால் வெளியிடப்பட்ட உயர்நிலைச் சிந்தனைக்கான வழிகாட்டிப் புத்தகத்தைப் பற்றி தெரியவில்லை. 46 ஆசிரியர்களுக்கு மட்டுமே அப்புத்தகத்தைப் பற்றி தெரிந்திருக்கிறது. மேலும் 8 பேருக்கு இப்புத்தகத்தைப் பற்றிய தகவல் தெளிவாக இல்லை. உயர்நிலைச் சிந்தனைக்கான வழிகாட்டி நூலைப் பற்றித் தெரிந்த 46 பேர்களில் 35 ஆசிரியர்களுக்கு மட்டுமே அந்நூலின் உள்ளடக்கம் புரிந்திருக்கிறது. மற்ற 11 பேருக்கு அந்நூலில் விளக்கப்பட்ட கோட்பாடுகளும் கருத்துகளும் தெளிவாகப் புரியவில்லை என்று கூறினார்கள். ஆனால் ஆய்வுக்குட்படுத்தப்பட்ட 200 ஆசிரியர்களுமே தங்களுக்குக் கல்வியமைச்சினால் உயர்நிலைச் சிந்தனைக்கான வழிகாட்டி நூலைப்பற்றிய தெளிவுரையோ விளக்கமோ கொடுக்கப்படவில்லை என்று கூறினார்கள்.

அல்பாக்கி (2014), சூடானில் இடைநிலைப்பள்ளி ஆங்கிலப் பாடத்திற்கான பாடப் புத்தகத்தைப் பகுப்பாய்வு செய்ததில், 89.5 சவீத கருத்துணர் கேள்விகள் கீழ்நிலை சிந்தனை கேள்விகளாகவே இருந்தன. ஆகவே அல்பாக்கி (2014), பாடப்புத்தகம் தயாரிக்கும்போதே கருத்துணர் பகுதிகளில் உயர்நிலை சிந்தனை கேள்விகளையும் இணைக்க வேண்டும் என்று கருத்துரைக்கின்றார். இதையே பிரேஹாடும் செமாடியும் (2014) ஆமோதிக்கின்றனர். அவர்கள், கருத்துணர் பகுதி வாசிப்பில் மிக முக்கியக் கூறாகும் என்று கூறுவதோடு மாணவர்கள் இக்கருத்துணர் பகுதியில் திறமை பெறவில்லையென்றால், கல்வி கற்பதில் சிக்கலை எதிர்நோக்குவர் என்று உறுதியாகக் கூறுகின்றனர். ஆகவே ஆசிரியர்கள் தங்கள் மாணவர்களுக்குக் கருத்துணர் பகுதியை அதிலும் உயர்நிலை சிந்தனையைத் தூண்டும் கேள்விகளைக் கொண்டு கற்பிக்க வேண்டும் என்றுஅல்பாக்கி, பிரேஹாடு மற்றும் செமாடி (2014) ஆகியோர் கூறுகின்றனர்.

கரோலின் மற்றும் அப்துல் ஷைட் அம்போங் (2014), புதிய ஆசிரியர்களில் பெரும்பாலோர் கல்வித்துறையில் ஏற்படும் புதிய மாற்றங்களை எதிர்கொள்ளும் தன்மைக்கு இன்னும் தயாராகவில்லை என்று கூறுகின்றனர். மஷ்னா (2014) உயர்நிலைச் சிந்தனை பற்றிய அறிவு குறைவாக இருப்பதால் ஆசிரியர்களால் மாணவர்களுக்கு உயர்நிலைச் சிந்தனையைக் கற்பிக்க இயலவில்லை என்று கூறுகின்றார். அதோடு மட்டுமல்லாமல் இவ்வாசிரியர்கள் உயர்நிலைச் சிந்தனையைக் கற்றுக்கொள்ள ஆர்வமும் காட்டுவதில்லை என்றும்

சொல்கின்றார். இக்கூற்று இராஜேந்திரன் (2008) கருத்தை உறுதிப்படுத்துகின்றது.

ஆய்வின் வடிவமைப்பு

இவ்வாய்வு பண்புசார் வகையைச் சார்ந்தது. இவ்வாய்வுக்கான தரவுகள் இரண்டு முறைகளில் திரட்டப்படுகின்றன. அவை நேர்க்காணலும் கற்றல் கற்பித்தலை உற்றுநோக்கலுமாகும். இவ்விரண்டு முறைகளுமே மிக நுணுக்கமாகவும் உண்மையான தரவுகளையும் பெற முடியும் என்பதாலும் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன. உற்றுநோக்கல் முறையானது ஆய்வாளர் ஆய்விடத்திலேயே இருக்க வேண்டிய சூழலை உருவாக்குகின்றது. எனவே இம்முறையானது உண்மையான தரவுகளைத் திரட்ட மிக ஏற்புடையது என்று மெரியம் (1988) அவர்களும் ஒத்மான் லெபார் (2005) அவர்களும் கூறுகின்றனர். கட்டமைக்கப்பட்ட நேர்காணல் இவ்வாய்வுக்குப் பயன்படுத்தப்பட்ட மற்றுமொரு தரவுகள் திரட்டும் முறையாகும்.

ஆய்வுக்குட்பட்டோர்

தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட இரு இடைநிலைப்பள்ளி தமிழாசிரியர்கள் இவ்வாய்க்குட்பட்டவர்களாவர். ஆய்வுக்குட்பட்டவர்கள் அவர்களின் வயது, சேவைக்காலம் அல்லது அனுபவம் மற்றும் அவர்கள் படித்துக்கொடுக்கும் பள்ளி இவற்றின் அடிப்படையில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டனர்.

ஆய்வு செய்த முறை

இவ்வாய்வு 2 வாரங்களுக்கு மேற்கொள்ளப்பட்டது. முதல் வாரத்தில் ஆய்வாளர், ஆசிரியர்களிடம், ஆய்வின் நோக்கத்தை விளக்கினார். பின் அவர்களின் ஒப்புதலின் வழி அவர்களை நேர்காணல் செய்தார். இரண்டாவது வாரத்தில், ஆசிரியர்களிடம் அனுமதி கேட்டு, அவர்கள் நடத்தும் தமிழ்மொழி, கருத்துணர் பாடத்தை உற்றுநோக்கல் செய்தார். ஆசிரியரின் பாடத்தை உற்றுநோக்கல் செய்யும்போதே அதைப் பதிவும் செய்து கொண்டார். இதன்வழி உற்றுநோக்கலில் விடுபட்ட சில தரவுகளை ஆய்வாளரின் பதிவைக்கொண்டு சீர்படுத்திக்கொள்ளலாம்.

ஆய்வின் கண்டுபிடிப்புகளும் கருத்துரையும்

ஆய்வு வினா 1: இடைநிலைப்பள்ளியில் தமிழ்மொழி போதிக்கும் ஆசிரியர்கள் எந்த அளவிற்கு உயர்நிலைச் சிந்தனையைப் புரிந்து வைத்துள்ளனர்?

இவ்வாய்வு வினாவுக்கான பதில் நேர்காணல் முறையின் வழிகண்டறியப்பட்டது. நேர்காணல் செய்யப்பட்ட இரண்டு ஆசிரியர்களுக்குமே உயர்நிலைச் சிந்தனைத்

திறன் என்றால் என்ன என்பது தெரிகின்றது. ஆனால் உயர்நிலைச் சிந்தனையின் படிநிலைகளை விளக்கத் தெரியவிலை. கல்வியமைச்சினால் வெளியாக்கப்பட்டிருக்கும் உயர்நிலைச் சிந்தனைக்கான வழிகாட்டி நூலைப்பற்றியும் அவர்களுக்குத் தெரியவில்லை. ஆனால் ஆய்வுக்குத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட இரு ஆசிரியர்களுமே உயர்நிலைச் சிந்தனைக்கான பட்டறைக்குச் சென்றுள்ளனர். இம்முடிவானது விஜயலெட்சுமி முனியாண்டி மற்றும் செல்வம் நாரயணசாமி (2015) அவர்களின் ஆய்வின் முடிவை ஒத்திருக்கின்றது. இரண்டு இடைநிலைப் பள்ளி ஆசிரியர்களுமே மாணவர்களுக்கு உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறன் கண்டிப்பாக போதிக்கப்பட வேண்டும் என்று உறுதியாகக் கூறுகின்றனர்.

ஆய்வு வினா 2: இடைநிலைப்பள்ளியில் தமிழ்மொழி போதிக்கும் ஆசிரியர்கள் மாணவர்களிடையே எவ்வகை கேள்விளைக் கேட்கின்றனர்?

ஆய்வு வினா இரண்டு, ஆசிரியர்களின் கற்பித்தலை உற்றுநோக்கலின் வழி விடைகாணப்பெற்றது. தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட இரண்டு ஆசிரியர்களுமே கற்றல் கற்பித்தலில் பயன்படுத்த வேண்டிய வினாக்களின் முக்கியத்துவத்தை அறிந்துள்ளனர். அவர்கள் பயன்படுத்திய வினாக்கள் பெரும்பாலும், ஏன், காரணம் என்ன, எந்தப்பத்தியில் இருக்கின்றது, இரண்டாவது பத்தி என்ன கூறுகின்றது, ஏன் இந்த மாற்றம், இரண்டு நன்மைகளைக் கூறுக, சொல்லுக்குப் பொருள் கூறுக போன்ற அடிப்படையிலேயே இருக்கின்றன. இக்கேள்விகளை உற்றுநோக்குங்கால், புதிய புளும் படிநிலைகளில், மதிப்பீட்டுச் சிந்தனையும் ஆக்கச்சிந்தனையும் இரு ஆசிரியர்களாலேயும் பயன்படுத்தப்படவில்லை. மேளும் ஆசிரியர்கள் மானவர்கள் விடைகளைக்கொடுப்பதற்குப் போதிய நேரத்தையும் கொடுக்கவில்லை. ஆசிரியரே கேள்விகளுக்குப் பதில் கூறிவிடுகின்றார். ஆக இங்கு கரோலின் மற்றும் அப்துல் ஷைட் அம்போங் (2014), மஷ்னா (2014) மற்றும் வொன் இஸ்மயில் டபல்யு. எ. (2016) அவர்களின் கருத்தும் உறுதிபடுத்தப்படுகின்றது. அதோடு ரிமார்கும் எர்விங்கும் (2015) ஆசிரியர்கள் வகுப்பில் உயர்நிலைச் சிந்தனை கேள்விகளைப் பயன்படுத்தினால்தான் மாணவர்களை உயர்நிலைச் சிந்தனைக்குக் கொண்டு செல்ல இயலும் என்று கருத்துரைத்தனர்.

ஆய்வு வினா 3: உயர்நிலைச் சிந்தனையைத் தமிழ்மொழிப் பாடத்தில் இணைத்துக் கற்பிப்பதில் என்ன சிக்கல்களை எதிர்நோக்குகின்றனர்?

ஆய்வு வினா 3 நேர்காணலின் வழி தெளிவுபடுத்தப்பட்டது. இவ்வினாவின்வழி மாணவர்கள் கேள்விகளைப் புரிந்துகொள்ளவதில் சிரமத்தை எதிர்நோக்குவதாக

ஆசிரியர்கள் கூறினார்கள். இதனால் கருத்துணர் பாடம் போதிக்கும்போது ஆசிரியர்கள் மாணவர்களுக்கு கேள்விகளில் உள்ள வினா சொற்களை விளக்க வேண்டியிருப்பதாகக் கூறுகின்றனர். தொடர்ந்து ஆசிரியர்கள் தங்களுக்ககு உயர்நிலைச் சிந்தனைக்கான வழிகாட்டல் தேவை என்று கேட்டுக்கொண்டார்கள். தொழில்நுட்பத்தின்வழி எப்படி மாணவர்களிடையே உயர்நிலைச் சிந்தனையை உயர்த்தலாம் என்ற அறிவு தங்களுக்குத் தேவை என்று கேட்டுக்கொண்டனர்.

முடிவுரையும் பரிந்துரையும்

இந்த ஆய்வின்வழி இடைநிலைப்பள்ளியில் தமிழ்மொழி போதிக்கும் ஆசிரியர்களின் உயர்நிலைச் சிந்தனைக்கான அறிவும் திறனும் இன்னும் மேம்படுத்தப்பட வேண்டும் என்பது தெளிவாகின்றது. ஆசிரியர்களுக்காக கல்வி அமைச்சினால் வெளியாக்கப்பட்டிருக்கும் உயர்நிலைச் சிந்தனைக்கான வழிகாட்டி நூலைப்பற்றி அதிகமான விளக்கவுரைகள் நடத்தப்பட வேண்டும். உயர்நிலைச் சிந்தனைக்கான பட்டறைகளில் இடைநிலைப் பள்ளி ஆசிரியர்கள் பங்கெடுக்க வேண்டும். ஆசிரியர்களுக்கே உயர்நிலைச் சிந்தனை படிநிலைகள் தெரியாத வேளையில் எப்படி அவர்கள் மாணவர்களுக்கு கற்றுக்கொடுக்க இயலும். மேலும் உயர்நிலைச் சிந்தனையைக் கற்றுக் கொடுக்கும் உத்திகளை ஆசிரியர்களுக்கு விளக்க வேண்டும். கருத்துணர் கற்பித்தலை பாரம்பரிய முறையிலேயே நடத்துகின்றனர். இதனால் மாணவர்களும் கற்றல் கற்பித்தலில் ஆர்வம் காட்டவில்லை. கல்வியில் ஏற்படும் மாற்றங்களுக்கு ஏற்ப ஆசிரியர்கள் மாற வேண்டும். ஆசிரியர்கள் உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனைத் தங்கள் கற்பித்தலில் இணைப்பதன் முக்கியத்துவத்தை உணர்ந்து தங்களை மேம்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும்.

துணைநூல் பட்டியல்

Alfaki, M. I. (2014). *Sudan English Language Syllabus: Evaluating Reading Comprehension Questions Using Bloom's Taxonomy*. International Journal of English Language Teaching, 2(3), 53-74.

Freahat, M. & Smadi, M. (2014). *Lower-order and Higher-order Reading Questions in Secondary and University Level EFL Textbooks in Jordan.* Theory and Practice in Language Studies, 4 (9), 1804-1813.

Hayikaleng, N. (2016). *Comparisons of problems in teaching English at upper secondary level between public schools and Islamic private schools in Narathiwas*. Thesis submitted in fulfillment of the requirements for the degree of Master of Art (unpublished).

Hayikaleng, N. (2011). *Comparisons of problems in teaching English at upper secondary level between public schools and Islamic private schools in Narathiwas*. Thesis submitted in fulfillment of the requirements for the degree of Master of Art (unpublished).

Mahzan Arshad. (2008). *Pendidikan Literal Bahasa Melayu*. Kuala Lumpur. Utusan Publication & Distributions. Sdn. Bhd.

Merriam, S.B. (1988). Qualitative research and case study application in education: Revised and expanded from case study research in education. San Francisco:Jossey–Bass.

Supramani, S. (2006). Penyoalan Guru: Pemangkin pemikiran aras tinggi murid. *Jurnal Pendidikan*, 26, 225-246.ISSN:01265261.Kuala Lumpur. Universiti Malaya.

Rajendran, N. 2008. *Kesusasteraan sebagai wahana mengajar kemahiran berfikir aras tinggi*. Prosiding Seminar kebangsaan Penyelidikan dan Pembangunan dalam Pendidikan. Bahagian Pendidikan Guru, Kementerian Pendidikan Malaysia.

Remark, A. & Ewing, M. (2015). *Use of High-Level Questioning to Increase Student Achievement in Reading*. Masters of Arts in Education Action Research Papers. Paper 127. St. Catherine University.

Seman Salleh. (2005). *Interaksi lisan dalam pengajaran dan pembelajaran komponen Kesusasteraan Melayu (Komsas) dalam mata pelajaran Bahasa Melayu.* Tesis Doktor Falsafah. Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.

Yahya Othman. (2013). *Proses dan strategi membaca berkesan*. Kuala Lumpur: Universiti Putra Malaysia.

படக்காட்சிவழி தொடக்கப்பள்ளி மாணவர்களின் உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனைத் தூண்டுதல்.

(Visualization Stimulates Higher Order Thinking Skills among Primary Students)

அ. இரகுனீஸ்வரன்

(A. Raghuniswaran)

தேசிய வகை பிஞ்ஜோல் தமிழ்ப்பள்ளி

09300 கோலா கெட்டில் கெடா.

drraghusoul@gmail.com

ஆய்வுச்சுருக்கம்

21-ஆம் நூற்றாண்டின் சவால்களை எதிர்கொள்ளும் சமன்சீர் சமூகத்தை வடிவமைக்கின்ற முழு பொறுப்பைக் கலைத்திட்டமும் கல்வியாளர்களும் தலையாய கடமையாகத் தாங்கி நிற்கின்றனர். அவ்வகையில் எதிர்கால உலகியல் சவால்களை எதிர்கொள்ள தயார்படுத்தப்படும் மாணவனின் ஆளுமையையும் ஆற்றலையும் பரிசோதிக்கும் அளவுக்கோளாக உயர்நிலைச் சிந்தனைக் கேள்விகள் திகழ்கின்றன. அறிவு, திறன், பண்பு ஆகியவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு சீர்தூக்கிப் பார்த்து மீட்டுணர்தல்வழி சிக்கல் களைதல், முடிவெடுத்தல், புத்தாக்கச் சிந்தனையுடன் ஒன்றை உருவாக்குதல் ஆகியவையே உயர்நிலைச் சிந்தனைகளாகக் கருதப்படுகின்றன (கலைத்திட்ட மேம்பாட்டுப் பிரிவு, மலேசியக் கல்வி அமைச்சு, 2013). இருப்பினும், ஆசிரியர்கள் உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனைக் கற்றல் கற்பித்தலில் அமல்படுத்தி மாணவர்களின் புரிதலுக்குக் கொண்டு சேர்ப்பதில் சிரமத்தை எதிர்நோக்குகின்றனர். (இராஜேந்திரன் என்.எஸ், 2008). ஆகவே, தொடக்கப்பள்ளி மாணவர்களிடையே ஆழ்ந்த பொருள்தரும் படக்காட்சிகளைக் (Deep Meaning Picture) கொண்டு உயர்நிலைச் சிந்தனையைத் தூண்டிவிடப்படும் அணுகுமுறையே இவ்வாய்வாகும். சமூகவியல், இயற்கையியல், உலகியல், ஆரோக்கியம் போன்ற

கூறுகளின் அடிப்படையில் அமைந்திருக்கும் இவ்வகை படங்களை மாணவர்கள் பயன்படுத்துதல், பகுத்தாய்தல், மதிப்பிடுதல் மற்றும் உருவாக்குதல் என்ற படிநிலைக்கேற்ப அணுகினர். ஏன் நிகழ்ந்தது, யார் காரணம், என்ன விளைவு, எப்படி களைவது என்ற கருத்தூற்று மைய (Brainstorming) வினாக்களை முன்னிறுத்தித் தங்களின் கருத்துகளை முன்வைக்கின்றனர். பல மறைமுகமான கருத்துகளை உள்ளடக்கிய படங்களை அணுகுதல் மூலம் மாணவர்களின் ஆய்வுச்சிந்தனை மற்றும் ஆக்கச்சிந்தனை ஆற்றல் தட்டியெழுப்பப்படுகிறது. படத்தில் காணப்படும் சிக்கலைச் சீர்தூக்கிப் பார்த்துத் தீர்வுக்கான வழிமுறைகளைச் சுயமாகக் கண்டறிய ஊக்குவிப்பதன்வழி எதிர்காலவியல் திறன் பெற்ற மாணவர்களைத் தமிழ்க்கல்வியின் மூலம் உருவாக்க இயலும் என்பதை இந்த ஆய்வு பறைசாற்றுகிறது.

கருச்சொற்கள்: உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறன், கட்புலச் சிந்தனை, ஆழ்ந்த பொருள்தரும் படம், ஆக்கம், ஆய்வுநிலை, கருத்தூற்ற மையம்

Keywords: higher order thinking skill, visual thinking, deep meaning picture, brainstorming, creative, critics

முன்னுரை

உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறன் அறிவுசார் செயற்பாடு படிநிலையில் (cognitive process) முதன் இடத்தை வகிக்கிறது (Rajendran, 2014). மாணவர்களின் உயர்நிலைச் சிந்தனையைத் தூண்டுவதன்முன் அவர்களின் முன்னறிவு, கற்றறிவு, பட்டறிவு, அனுபவறிவு போன்ற கூறுகளைக் கவனத்தில் கொள்வது அவசியமாகும். மாணவர்களைச் சுதந்திரமாகவும் படர்ந்த சிந்தனையுடனும் துலங்க வழிவிடுதல் மூலமே அவர்கள் உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனை நோக்கி நகர்கின்றனர். ஆசிரியர்கள் பொதுவாக மாணவர்களுக்கு எதை சிந்திக்க வேண்டும் என்று மட்டுமே வலியுறுத்துகின்றனர். ஆனால், மாணவர்களுக்கு எப்படி சிந்திக்க வேண்டும் என்று கற்றுக் கொடுப்பதே கிடையாது. அவ்வகையில் இவ்வாய்வில் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள சிந்தனைக் கருவியான ஆழ்ந்த பொருள்தரும் படக்காட்சி (Deep Meaning Picture) மாணவர்களுக்கு எந்தக் கோணங்களிலிருந்து எப்படியெல்லாம் சிந்திக்கலாம் என்று வழிகாட்டுகிறது.

படக்காட்சியும் கட்புலச் சிந்தனைத்திறனும் (visual thinking)

ஆழ்ந்த பொருள்தரும் படக்காட்சி என்பது 1000 அர்த்தங்களை உள்ளடக்கிய ஓவியமாகும். இதன் அர்த்தம் அல்லது விளக்கம் அப்படத்தைப் பார்ப்போரின் பட்டறிவு, கற்றறிவுக்கு ஏற்ப வேறுபடும். இவ்வகையான படம் மாணவர்கள் சுதந்திரமாகத் தங்களின் கருத்துகளையும் ஏடல்களையும் முன்வைக்க வாய்ப்பளிக்கிறது. இம்மாதிரியான திறந்த முடிவு படங்களைக் கொண்டு சிந்திப்பதன் மூலம் மாணாக்கரின் சிந்தனையோட்டம் தடையின்றி படர்கின்றது. மேலும், இப்படக்காட்சி மாணவர்களின் கட்புலச் சிந்தனையாற்றலையும் வெளிக்கொணர செய்கிறது. கற்றல் கற்பித்தலில் கட்வூலச் சிந்தனைத் திறன் பயன்பாடு என்பது ஏறக்குறைய 30 ஆண்டுக்கால வரலாற்றைக் கொண்டதாகும். கட்வூலச் சிந்தனைத்திறன்வழி கற்றல், அனைத்து தரப்பட்ட மாணவர்களையும் சென்று அடையும் வல்லமை கொண்டுள்ளது. பொதுவாகத் தொடக்கப்பள்ளி மாணாக்கர் கட்வூலச் சிந்தனைவழி கற்பதில் அதிக ஆர்வத்தையும் ஈடுபாட்டையும் காட்டுகின்றனர். ஏனெனில், பல பொருளைத் தாங்கி நிற்கும் ஒரு படக்காட்சி மாணவர்களைப் பல்வேறு கோணங்களின் சிந்திப்பதற்கான சுதந்திரத்தை வழங்கிக் கருத்தூற்றச் செய்கிறது. ஒவ்வொரு மனிதனின் மூளை சிந்திக்கும் மொழியே காட்சிகள்தான் என கூறப்படுகிறது (டோனி பூஜான், 2006). மேலும், *“I think that the transition from free association or 'dreaming' to thinking is characterized by the more or less preeminent role played by the 'concept' (Einstein, 1979)* என்ற கருத்து, அறிவியல் மேதை ஆல்பர்ட் ஐன்ஸ்டீனும் ஒரு கட்வூலச் சிந்தனையாளர் (visual thinker) என்பதை நிரூபிக்கிறது.

விரிநிலை வினாக்களும் உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறன் படிநிலைகளும்

மாணவர் மையக் கற்றல் கற்பித்தலில் கேள்வி கேட்கும் யுத்தி முக்கிய பங்காற்றுகிறது. மேலும், முறையான கேள்வி கேட்கும் யுத்தி மாணவர்களிடையே உயர்நிலைச் சிந்தனையை ஊக்குவிக்கக்கூடும். குறிப்பாக விரிவுநிலை வினாக்கள் (divergent question) படத்தில் காணப்படும் சூழலை மாணவர்கள் பல பார்வையில் ஆய்ந்து சிந்தித்து ஆக்கப்பூர்வமான ஏடல்களை முன்வைக்க தூண்டுகிறது. படம் உணர்த்தும் பொருள் யாது ? சிக்கல் யாது? போன்ற கேள்விகள் மாணவர்கள் படத்தைச் சிறு சிறு பகுதிகளாகப் பகுத்தாய்ந்து ஒன்றை மற்றொன்றோடு தொடர்புபடுத்தி ஆழமாகப் புரிந்து கொள்ள துணைபுரிகிறது. தொடர்ந்து, படத்தில் காணப்படும் சிக்கல் ஏன் நிகழ்ந்தது, யார் காரணம், என்ன

விளைவு என்று சீர்தூக்கிப் பார்த்தல் மூலம் மதிப்பிடுதல் உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனுக்கேற்ப சிந்திக்கின்றனர். மேலும், இச்சிக்கலை எப்படி களைவது, யாரின் பங்கு அவசியம், என்ன மாற்றங்களைக் கொண்டு வர வேண்டும் என்று தீர்வை நோக்கி ஆக்கச்சிந்தனையுடன் சிந்திப்பதன் மூலம் மாணவர்கள் உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனில் உயர்ந்த படிநிலையான உருவாக்குதல் திறனை அடைகின்றனர்.

ஆய்வு நோக்கம்

i. படகாட்சியைச் சிந்தனைக் கருவியாகப் பயன்படுத்தி உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனைத் தூண்ட செய்தல்.

ii. விரிநிலை வினாக்கள் மூலம் படம் உணர்த்தும் தெரிப்பொருள் மற்றும் புதைப்பொருளைப் பற்றி மாணவர்கள் சுதந்திரமாக கருத்தூற்றம் செய்து கருத்துரைத்தல்.

iii. மாணவர்களிடையே உள்ள உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறன் பற்றிய தயக்கத்தையும் மயக்கத்தையும் போக்குதல்.

iv. இளவயதிலியே சமூக அக்கறையும் சிந்தனை மாற்றமும் கொண்ட சமன்சீர் மனித மூலத்தனத்தை உருவமைத்தல்.

ஆய்வு சிக்கல்

i. மாணவர்களால் தமிழ்மொழி தாள் 036 கேள்வி 23யில் வழங்கப்படும் உயர்நிலைச் சிந்தனைப் படங்களை ஆய்வுச் சிந்தனை அடிப்படையில் அணுக இயலவில்லை.

ii. மாணவர்களால் படத்தின் சூழலைச் சிறு சிறு பகுதிகளாகப் பகுத்தாய்ந்து முதன்மை கருத்தோடு தொடர்புபடுத்த தெரியவில்லை.

iii. மாணவர்கள் படத்தில் மறைந்திருக்கும் புதைப்பொருளை அடையாளங்காண சிரமப்படுகின்றனர்.

iv. கருத்தூற்றமற்ற குறுகிய சிந்தனையோட்டம் மாணவர்களின் ஆக்க மற்றும் புத்தாக்கச் சிந்தனைக்குத் தடையாக அமைகிறது.

ஆய்வு வினா

i. ஆழ்ந்த பொருள்தரும் படக்காட்சி (Deep Meaning Picture) என்றால் என்ன ?

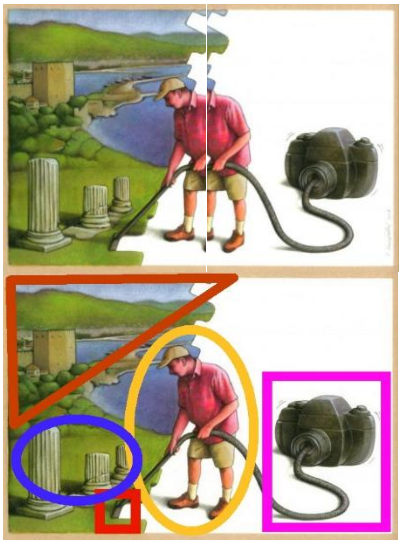
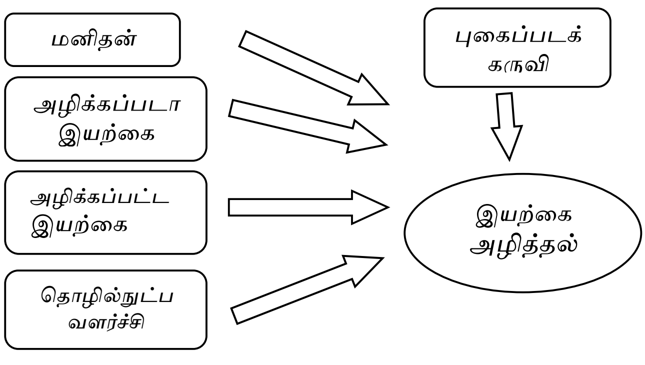
ii. உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனைத் தூண்டுவதில் கட்வூலச் சிந்தனையின் பங்கு என்ன ?

iii. விரிவுநிலை வினா யுத்தி முறை எவ்வாறு மாணவர்களை உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறன் படிநிலைக்கேற்பச் சிந்திக்க வழிகாட்டுகிறது ?

ஆய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்ட மாணவர்கள்

கெடா மாநிலத்தில் தோட்டப்புறச் சூழலில் அமைந்திருக்கும் தமிழ்ப்பள்ளியில் படிநிலை 2, ஆறாம் ஆண்டு மாணவர்களை மையப்படுத்தி இவ்வாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஆய்வாளர் இந்த ஆய்வுக்கு மொத்தம் ஏழு மாணவர்களை உட்படுத்தினார். 4 ஆண் மாணவர்கள்; 3 பெண் மாணவர்கள். இம்மாணவர்கள் உயர்நிலைச் சிந்தனைக் கேள்விகளைப் புரிந்து கொள்வதிலும் அவற்றின் தேவைக்கேற்ப விடையளிப்பதிலும் சிரமத்தை எதிர்நோக்கியவர்கள்.

படிநிலை 1	
நடவடிக்கை :	மாணவர்களுக்கு ஆழ்ந்த பொருள்தரும் படத்தை அறிமுகப்படுத்துதல். பின்னர், அப்படத்தையும் அது தொடர்பான 4 கேள்விகளையும் வெண்தாளில் ஒட்டுதல். மாணவர்கள் அக்கேள்விகளை வாசித்தல். மாணவர்கள் தங்களின் விடைகளை வண்ணக் காகிதத்துண்டில் எழுதி அவ்வெண்தாளில் ஒட்டினர். பின்னர், மாணவர்கள் தங்களின் விடைகளை வகுப்பில் வாசித்துக் காட்டுதல். மாணவர்கள் திறனாய்வு (kritik) செய்யப்படும் தங்களின் விடைகளை நியாயப்படுத்தி பல கருத்துகளை முன்வைத்தனர்.
சிந்தனை மீட்சி :	மாணவர்கள் தொடக்கத்தில் இப்படத்தில் பல சந்தேகங்களுடன் நாடினர். இருப்பினும், அனைத்து கருத்துகளையும் எழுத சுதந்திரம் வழங்கப்பட்டதன் மூலம் ஆர்வம் காட்டினர்.

அடையாளங்காணப்பட்ட சிக்கல் :	மாணவர்களால் கொடுக்கப்பட்ட படத்தின் பொருளைச் சிறு சிறு பகுதிகளாகப் பகுத்தாய்ந்து தொடர்புபடுத்த இயலவில்லை. மாணவர்கள் படம் விளக்கும் முதன்மை கருத்துடன் இதர கருத்துகளைத் தொடர்புபடுத்தவில்லை. தெரிப்பொருள் நிலையில் மட்டுமே சிந்தித்தனர். படத்தின் பொருளை ஆய்ந்து சிந்தித்து புதைப்பொருளை அடையாளங்காண முயலவில்லை ஏற்புடைய பதில்களைக் காட்டிலும் பொருந்தாத பதில்கள் அதிகம் காணப்பட்டது.
தொடர் நடவடிக்கை :	ஆய்வாளர் படத்தைச் சிறு சிறு பகுதிகளாக வட்டமிட்டு அடையாளங்காட்டுதல்.  

படிநிலை 2	
நடவடிக்கை :	மாணவர்களுக்கு 2வது படத்தை வழங்குதல். இப்படம் தொடர்பான 4 விரிவுநிலை கேள்விகளையும் (divergent question) வழங்குதல். மாணவர்கள் தங்களின் கருத்துகளை எழுதி ஒட்டுதல். பின்னர், விடைகளை வகுப்பறைக்கு வாசித்துக் காட்டி விளக்குதல்.
சிந்தனை மீட்சி :	மாணவர்கள் தங்கள் கருத்துகளைச் சுதந்திரமாக முன் வைப்பதில் அதிக ஆர்வத்தைக் காட்டினர். மாணவர்கள் படத்தைச் சிறு சிறு பகுதிகளாகப் பகுத்தாய்ந்து ஆழமாகச் சிந்தித்துப் புரிந்து கொண்டனர்.
அடையாளங்காணப்பட்ட சிக்கல் :	கேள்வி 3 - இந்நிலை தொடர்ந்தால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் யாது ? கேள்வி 4 - இந்நிலை தொடராமல் இருக்க மேற்கொள்ள வேண்டிய நடவடிக்கைகள் என்ன ? ஆகிய கேள்விகளுக்கு விடையளிப்பதில் மாணவர்கள் சிக்கலை எதிர்நோக்கினர். மாணவர்களால் பல்வேறு சிந்தனை வடிவமைப்பில் (pattern of thinking) சிந்திக்க இயலவில்லை.
தொடர் நடவடிக்கை	ஆய்வாளர் மாணவர்களுக்குப் பல்வேறு சிந்தனை வடிவமைப்பில் சிந்திக்கும் வழிமுறைகளை விளக்குதல். கேள்வி 3 (விளைவு) - தனிமனிதன், குடும்பம், சமூகம், ஆரோக்கியம், நாடு கேள்வி 4 (களையும் வழிமுறை) - தனி மனிதப்பங்கு, குடும்பத்தின் பங்கு, கல்வித்திட்ட்த்தின் பங்கு, சமூக பங்கு, தகவல் ஊடகங்களின் பங்கு, அரசாங்கத்தின் பங்கு

ஆய்வு செயலாக்க முறை

கண்காணித்தல் முறை ஆய்வு கருவியாகப் பயன்படுத்தப்பட்டது.



மாணவர்கள் கேள்விகளை வாசித்தல்



மாணவர்கள் விடைகளை



மாணவர்கள் எழுதிய விடைகளை ஒட்டிக் கலந்துரையாடுதல்.



முழுமை பெற்ற ஒரு படத்தின் கேள்விகளும் விடைகளும்.

அடுத்தடுத்து வழங்கப்பட்ட படங்களை மாணவர்கள் சரியாகப் பகுத்தாய்ந்து புரிந்து கொள்ள தொடங்கினர். மாணவர்களுடன் மேற்கொள்ளப்பட்ட கலந்துரையாடலின்வழி மாணவர்கள் மகிழ்ச்சியாக இவ்வாய்வில் ஈடுபடுவது கண்டறியப்பட்டது. மாணவர்கள் தேர்வில் கேள்வி 23யைச் சுலபமாகப் பதிலளிப்பதற்கு இவ்வாய்வு பெரிதும் உதவும் என்று நம்புகின்றனர்.

முடிவுரை

இந்த ஆய்வின் முடிவு மாணவர்களின் உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனைத் தூண்டிவிடுவதற்குப் படக்காட்சி சிறந்த சிந்தனைக் கருவியென உறுதி செய்கிறது. இச்சிந்தனைக்கருவி முதன்நிலை, இடைநிலை, கடைநிலை என பாகுப்பாடின்றி அனைத்து மாணவர்களுக்கும் சிந்திக்க துணைபுரிந்து கருத்து சுதந்திரத்தையும் பேசும் வாய்ப்பையும் ஏற்படுத்திக் கொடுக்கிறது. தொழில்நுட்ப

வளர்ச்சியில் ஒரு பகுதியான விளம்பரம், முகநூல், புலனம், அகப்பக்கம் போன்ற அனைத்துச் சாதன்ங்களிலும் படக்காட்சியின் பயன்பாடு தவிர்க்க முடியா ஒன்றாகி விட்டது. ஆகவே, ஒரு படக்காட்சியின் பொருளைச் சரியாக புரிந்து கொள்ளும் மாணவர் எதிர்காலத்தில் தெளிவான சிந்தனையாற்றலையும் ஆய்ந்தறியும் திறனையும் பெற்றிட முடியும்.

துணைநூல் பட்டியல்

இராஜ குழந்தைசாமி. (1999). *கற்றல் திறன்கள் .* பாசீர் கூடாங், ஜொகூர்: நாமக்கல் நலனபிவிருத்தி மன்றம்.

உதயகுமாரன். (2016). காட்சிக்கலைக்கல்வி பாடப்போதனா முறையில் ஓர் ஆற்றல் மிக்க அணுகுமுறை. இராமநாதன், நா. முனைவர் சாமிக்கண்ணு, ஜெ. ஈ. சா. முனைவர் மோகனதாஸ், இரா. *பன்னாட்டுத் தமிழாசிரியர் மாநாடு ஆய்வடங்கல்.* மலேசியாவில் 200 ஆண்டுத் தமிழ்க்கல்வி கொண்டாட்டம், ஏய்ம்ஸ்ட் பல்கலைக்கழகம், கெடா (ப. 28-32). பேரா: முஹிபா பதிப்பகம்.

AMN. (2011, September 17). *Visible thinking - Thinking routines: Generate-Sort-Connect-Challenge.* [Video File]. Retrieved from https://www.youtube.com/watch?v=UU_SDGT7QIk

Buzan, T. (2005). *The ultimate book of mind maps.* London, England: Thorsons.

Lembaga Peperiksaan Kementerian Pendidikan Malaysia. (2013). *Pentaksiran kemahiran berfikir aras tinggi.* Melaka: Percetakan Surya Sdn.Bhd.

Kelly, B. (2011, September 20). *Visual thinking strategies.* [Video File]. Retrieved from https://www.youtube.com/watch?v=HNI1IouvpPM

UCC. (2012, Jun 19). Visual thinking strategies public seminar. [Video File]. Retrieved from https://www.youtube.com/watch?v=48JVXb2PCrM

இலக்கணம் கற்றல் கற்பித்தலில் உயர்நிலைச் சிந்தனைகள் செயல்பாடும் வெளிப்பாடும்
(High Order Thinking Skills and Acts in Tamil Language Grammar Teaching)

அ. நீலவேணி

(A. Nelaveni)

SK Seri Bintang Selatan,

Jalan 3/91, Taman Shamelin Perkasa,

Cheras, Kuala Lumpur

veni_nela@yahoo.com

ஆய்வுச் சுருக்கம்

மாணவர்களின் கல்வி மேம்பாட்டிற்குப் பல முக்கிய கூறுகளின் அடிப்படையில் மலேசிய நாட்டின் கல்வித் திட்டம் அமல்படுத்தப்படுகிறது. அந்த வகையில தமிழ்மொழி கற்றல் கற்பித்தலில் கேட்டல், பேச்சு, எழுத்து, வாசிப்பு, மொழியணிகள், இலக்கணம் ஆகிய அம்சங்கள் உள்ளடங்கியுள்ளன (தமிழ்மொழிக் கலைத்திட்டத் தர மற்றும் மதிப்பீட்டுஆவணம்). அதே போல, புதிய பாடத்திட்டம் அமலாக்கம் செய்யப்பட்ட காலந்தொட்டே மலேசியக் கல்வி அமைச்சால் பள்ளிகளில் உயர்நிலைச் சிந்தனைகள் முக்கியத்துவம் பெறலாயின. உயர்நிலைச் சிந்தனைகளை ஆசிரியர்கள் அவசியமாக தங்கள் கற்றல் கற்பித்தலில் செயல்படுத்த வேண்டும் என மலேசியக் கல்வியமைச்சு வலியுறுத்தி வருகின்றது. எதிர்கால வாழ்வில் ஏற்படவிருக்கும் சவால்களைச் சமாளிப்பதற்கு இன்றே உயர்நிலைச் சிந்தனைகளைப் பற்றியப் புரிதலும் செயல்பாடும் மாணவர்களுக்கு மிக அவசியமாகும். எழுத்து மரபு, சொல் மரபு, தொடர் மரபு, புணர் மரபு, பிழையறப் பேசுதலும் எழுதுதலும், யாப்பறிவு, அணியறிவு ஆகியவற்றின் வழி மாணாக்கர்கள் மொழியறிவை வளர்த்தலே இலக்கணப் பாடம் பயிற்றலின் பொது நோக்கமாகும். மொழியைப் பிழையின்றிப் பேசுவதற்கும் எழுதுவதற்கும் இலக்கணம் பயன்படுகிறது. சொற்களை விளக்கும்

கருவியாக இலக்கணம் அமைகிறது. "இலக்கணம் என்பது பழைய மொழிக்கு விளக்கம் கூறும் மரபிலக்கண நூல்களின் செய்திகள் மட்டுமல்ல. அன்றாடம் நாம் பேசும் எழுதும் மொழியின் அமைப்பையும் ஒழுங்கு நெறியையும் கூறுவதாகும். ஆகவே, மாணவர்கள் இலக்கணம் கற்பதைச் சுமையானதாக கருதாமல் இருக்கவும் இலக்கியத்தைப் போன்றே இலக்கணத்தையும் உய்த்துணரச் செய்வதற்கும் இலக்கணம் கற்றல் கற்பித்தலில் உயர்நிலைச் சிந்தனைகள் செயலாக்கம் பெறவேண்டும்.

கருச்சொற்கள்: இலக்கணம், கற்றல் கற்பித்தல், உயர்நிலைச் சிந்தனைகள், செயல்பாடு, வெளிப்பாடு

Keywords: grammar, teaching, high order thinking skills, HOTS, acts.

முன்னுரை

தேசியக் கல்வித்திட்டமானது சமநிலை, உறுதி, மனப்பான்மை, ஆய்ந்தறியும் திறம், கொள்கைப் பிடிப்பு, தகவல் அறிவு, நாட்டுப்பற்று, சிந்தனைத் திறன், தொடர்புத் திறன், இணைந்து செயலாற்றும் திறம் ஆகிய பண்புகளைக் கொண்ட மாணவனை உருவாக்கும் இலக்கைக் கொண்டுள்ளது (தாய்மொழி மின் நாளிதழ், 19.02.2015) இவையாவும் உலக அளவிலான சவால்களை எதிர்கொள்ளும் ஒவ்வொரு மாணவனும் பெற்றிருக்க வேண்டிய 21ஆம் நூற்றாண்டின் திறன்களாகவும் கருதப்படுகின்றன. கற்றல் கற்பித்தலைத் தவிர்த்து, எதிர்காலச் சவால்களான பொருளாதாரம், வர்த்தகம், வேலை வாய்ப்பு போன்றவற்றைப் பற்றிய அறிவாற்றலையும் மாணவர்களுக்கு ஊட்ட வேண்டும். ஏனெனில், அனைத்துலக ரீதியில் நிபுணத்துவ தொழில் வாய்ப்பைப் பெற ஒரு மாணவன் 35 வகையான தகுதிகளைக் கொண்டிருக்க வேண்டும் என்பது தற்போதைய நிலவரமாகும் (தாய்மொழி மின் நாளிதழ், 19.02.2015) பாடம் போதிக்கும் போது மாணவர்களுக்கு வழங்கப்படும் உதாரணங்களில் மேற்கண்ட கூறுகளையும் புகுத்த வேண்டும். இதன் வழி குறுகிய வட்டத்திற்குள்ளேயே சிந்திக்கும் மாணவர்களின் சிந்தனைத் திறன், தொலைநோக்குப் பார்வையிலும் இயங்கும். அதேவேளையில், மாணவர்களின் சிந்தனைத் திறன் பாடத்திற்கு அப்பாற்பட்டதாகவும் அமைந்து விடாமல் இருப்பதையும் ஆசிரியர்கள் உறுதி செய்துகொள்ள வேண்டும்.

21ஆம் நூற்றாண்டில் போதிக்கும் ஆசிரியர்களின் பணி புத்தகத்தில் உள்ளதைக் கற்றுக் கொடுப்பதோடு நிறைவடைகின்றது என நினைப்பது தவறு. கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளில் புத்தகத்தில் உள்ள கதை, கொள்கை, கோட்பாடு, சூத்திரம், தகவல்கள் போன்றவற்றை மட்டும் கற்றுக் கொடுத்தால் போதுமா? இக்காலத்து மாணவர்கள் இவை அனைத்தையுமே பல ஊடகங்களிலிருந்து கற்றுக் கொள்கிறார்கள். வலைத்தளம், ஃபேஸ்புக், விவேக கை பேசி, டுவிட்டர், எம்பி3, பிங் என எந்நேரமும் நவீன ஊடகங்களோடு பயணிக்கும் அவர்கள் அளவில்லா தகவல் களைஞ்சியத்தின் உதவியோடு அவ்வப்போது புதிய புதிய விஷயங்களைக் கற்றுக் கொள்கிறார்கள்.

மாணவர்களுக்கு வாழ்க்கைக் கல்வி போதிக்கப்பட வேண்டும். நாம் எம்மாதிரியான உலகில் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கிறோம்? நாம் எதிர்நோக்கக்கூடிய சவால்கள் யாவை? அவற்றை எவ்வாறு சமாளிப்பது என்பதையே பாடங்கள் வழியாக போதிக்க வேண்டும். மாணவர்கள் முன்னிலையில் ஏதாவது பிரச்சினையை முன்வைத்து அதற்கு அவர்கள் என்ன செய்வார்கள் எனக் கேட்டு, அவர்களின் கருத்துகளின் விளைவுகளைப் பகுப்பாய்வு செய்ய வேண்டும். ஒரு மாணவரின் கருத்து பிற மாணவரோடு எவ்வாறு வேறுபடுகின்றது என்பதைப் பற்றி விவாதிக்க வேண்டும். இதன் வழி அவர்களின் உயர்நிலை சிந்தனையை வளர்க்க முடியும். மேம்பாடு அடைந்த நாடுகளில் பல 21ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தலை அமல்படுத்தியுள்ள வேளையில் (தாய்மொழி மின் நாளிதழ், 19.02.2015), 2020க்குள் மேம்பாடு அடைந்த நாடாக உருவாகும் இலக்கை நோக்கிப் பயணித்துக்கொண்டிருக்கும் மலேசியாவின் கல்வித் தரமும் உயர்த்தப்பட வேண்டும். இதனைக் கருத்தில் கொண்டே கல்வி அமைச்சு, தற்போது நாட்டில் உள்ள ஆரம்பப்பள்ளி தொடங்கி உயர்கல்விக்கூடம் வரையில் இத்திட்டத்தை அமல்படுத்தியது.

இலக்கணம் கற்றல் கற்பித்தலில் உயர்நிலைச் சிந்தனை திறன்களின் முக்கியத்துவம்

புளூம் கிரத்வோல் (1956) என்போர் அறிவுசார் களத்தினை வளர்க்கவும் மதிப்பிடவும் ஆறு சிந்தனைப் படிநிலைகளைக் கொண்ட அறிவுசார் முறைப்பாட்டியல் ஒன்றனை உருவாக்கினர். இதுவே புளூம் முறைப்பாட்டியல் என்று வழக்கத்திற்கு வந்து மதிப்பீடுகளில் பரவலாகப் பயன்பட்டு வருகின்றது.

எனினும், புளூமின் மாணவரான லோரின் அண்டர்சன் (2001) என்பவர், புளூமின் அறிவுசார் முறைப்பாட்டியலில் சிறிய மாற்றத்தினை முன்மொழிந்தார். இன்று பலரும் மதிப்பீட்டில் அதனைப் பயன்படுத்துகின்றனர். இவ்விரண்டு முறைப்பாட்டியல்களும் பின்வருமாறு:

புளூமின் முறைப்பாட்டியல்		அண்டர்சனின் முறைப்பாட்டியல்	
மதிப்பிடுதல்	உயர் நிலை	புனைந்திடு	உயர் நிலை
தொகுத்தல்		மதிப்பிடு	
பகுத்தல்		பகுத்தய்ந்திடு	
பயன்கொளல்		பயன்கொள்	
புரிதல்		கருத்துணர்ந்திடு	
அறிதல்		மீட்டறிந்திடு	

அறிவுசார்கள் மதிப்பீட்டின் முறைப்பாட்டியலில் கீழுள்ள இரண்டும் கீழ்நிலைச் சிந்தனைகள் எனவும் மேலுள்ள நான்கும் உயர்நிலைச் சிந்தனைகள் எனவும் கருதப்படுகின்றன.

சிந்தனை என்பது மூலைச் செயற்பாங்கின் விளைவாகும். இச்செயற்பாங்கின் விளைவை மாணவர்களின் பேச்சாலும் எதிர்வினையாலும் இன்னும் பிற நடத்தை செயற்பாடுகளின் வழி அறிய இயலும். கற்றல் செயல், கற்போரின் போக்கு, கற்றல் விளைவுகள், கற்பிக்கும் முறை இவற்றினூடாக மாணவர்களிடையே உயர்நிலைச் சிந்தனை உருவாக்க இயலும் என்கின்றனர் கல்வியாளர்கள். மேலும், அண்டர்சன், கரத்வோல் (2001) கூற்றுப்படி வழக்கத்திற்கு மாறாகச் சூழலுக்கேற்பப் புதிய பொருள் பெயர்ப்பு செய்வதும்கூட உயர்நிலைச் சிந்தனைகளின் முக்கிய வெளிப்பாடு என்கிறார்.

மற்றெல்லாப் பாடங்களைப் போலவே இலக்கணப் பாடத்திலும் மாணவர்கள் ஆழச் சிந்திக்கும் நோக்கில் சிந்தனைத் திறன் வெளிப்படையாகவே கற்பிக்கப்பட வேண்டும். வகுப்பறையில் இலக்கணம் கற்றல் கற்பித்தலின்போது ஆசிரியரானவர் உயர்நிலைச் சிந்தனைகளை எவ்விதம் மாணவர்களிடம் வெளிகொணர முடியும்? மாணவர்கள் அறிவுநிலைக்கொப்ப உயர்நிலைச் சிந்தனைக் கேள்விகளை எவ்வாறு கையாள வேண்டும்? மாணவர்களின் அடிப்படை புரிதலிலிருந்து எப்படி உயர்நிலைச் சிந்தனை நோக்கிச் செல்ல

வேண்டும்? போன்ற வினாக்களை உள்முகமாக ஆசிரியர் தன்னைத்தானே கேட்டிடல் வேண்டும்.

இலக்கணப் பாடத்தில் உயர்நிலைச் சிந்தனைகளை உட்புகுத்திக் கற்பிக்கும்போது, மாணவர்கள் வெறும் பாடப் பொருளறிவை மட்டும் பெறுவதில்லை. மாறாகப் பெற்ற அறிவையும் அனுபவத்தையும் சூழல் கருதிப் பயன்படுத்தும் ஆற்றல் மிக்கவர்களாகத் திகழ்கின்றனர். ஆகையால்தான் வகுப்பறையில் இலக்கணப் பாடம் கற்பிக்கப்படும்போது உயர்நிலைச் சிந்தனைகளைச் செவ்வனே திட்டமிட்டுக் கற்பிப்பது இன்றியமையாததாகிறது. இலக்கணப்பாடம் வாயிலாக கற்ற உயர்நிலைச் சிந்தனைகள் அன்றாட வாழ்வில் பயன்படுத்தக் கூடியதாக இருத்தல் அவசியம். இலக்கணப் பாடங்கள் கற்றல் கற்பித்தலில் உயர்நிலைச் சிந்தனைகளைப் பயன்படுத்துவதற்கான தொடர் வாய்ப்புகளை வழங்குவதால் எதிர்காலத்தில் தெளிந்த சமன்நிலை கொண்ட மனிதர்களை உருவாக்க முடியும்.

கலைத்திட்டத்தில் உள்ளடங்கிய இலக்கணப் பாடத்தை உயர்நிலைச் சிந்தனை உட்புகுத்தி கற்றல் கற்பித்தலை மேற்கொள்வதால் மாணவர்கள் தங்கள் அன்றாட வாழ்வில் இக்கூறுகளைப் பயன்படுத்த வாய்ப்புள்ளது. இலக்கணத்தில் உயர்நிலைச் சிந்தனைகளை உட்புகுத்திக் கற்பிக்கும்போது ஆசிரியர்கள், ஆய்வுச் சிந்தனையையும் ஆக்கச் சிந்தனையையும் ஒருசேர வலியுறுத்த வேண்டுவது மிக அவசியம். இதன் மூலம் எதிர்கால நாட்டை வழிநடத்தப்போகும் தலைவர்களான இவர்கள் நடைமுறைச் சவால்களை எதிர்கொள்ளும் ஆற்றலும் சிக்கல்களுக்கு மிகச் சிறந்த தீர்வுகளையும் கண்டறிய வழிகோலும் திறம் பெறுவர். தொழில்மயமாகி வரும் இன்றைய தொழில்நுட்ப உலகில் தங்களை வந்தடையும் பல்வேறு தகவல்களுள் எது ஏற்புடையது? நம்பகத்தன்மையுடையது? என்று பகுத்தாராய்ந்து தெரிவு செய்ய உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனானது பேருதவியாக அமையும்.

இலக்கணத்தில் மாணவர்கள் கற்கும் இலக்கணக் கூறுகள் யாவையும் அவர்கள் தங்கள் அன்றாட வாழ்க்கையுடன் ஒப்பிட்டுக் கொள்ளும் ஆற்றலும் வளரும். இலக்கணம் கற்றல் கற்பித்தலில் திட்டமிட்டு உயர்நிலைச் சிந்தனைகளை ஆசிரியர்கள் மேற்கொண்டால் அதற்கேற்ற வகையில் மாணவர்கள் பொருத்தமான விளைபயனைக் கண்டறிபவர்களாகவும், முன்வைத்த

கேள்விகளை ஆய்ந்து நோக்குபவர்களாகவும்; உற்றுநோக்கியதை விளக்கப்படுத்தி நிறுவும் திறமுள்ளவர்களாகவும், ஒவ்வொன்றுக்குமிடையே காணப்பெறும் தொடர்பினை அறிபவர்களாகவும், எதிர்படும் சிக்கல்களுக்குப் பொருத்தமான மாற்றுவழியைக் காணும் ஆற்றல் கொண்டவர்களாகவும், பல்முனைகளில் எழும் கருத்துகளைச் சீராய்ந்து தெளிந்த முடிவு எடுக்கும் வல்லாண்மை கொண்டவர்களாகவும் விளங்குவது திண்ணம். ஆகவேதான், இத்தகையப் பயன் நல்கும் உயர்நிலைச் சிந்தனைகளை இலக்கணப் பாடத்தில் மாணவர்களுக்கு வலியுறுத்த வேண்டியது அவசியமாகும்.

இலக்கணப் பாடத்தில் மாணவர்கள் சொல்லோ யாப்பிலக்கணமோ அணியோ படித்தவுடன் அதன் நம்பகத்தன்மையையும் ஏற்புடைமையையும் அடையாளங்காணும் திறம் பெறுவர். இதற்கு மேலும் பொதுமைப் படுத்தப்பட்டுள்ள ஆருடங்களையும் நடுநிலையின்றி தற்சார்பு கொண்டுள்ள கருத்துகளை உற்றாய்ந்து மெய்மையைக் கண்டடையும் திறத்தையும் கைவரப்பெறுவர். உயர்நிலைச் சிந்தனைகளுள் முக்கியக்கூறாக விளங்குவது சிக்கல்கள் களையும் திறனாகும். ஒரு சிக்கலை முறையாகக் களைந்து அடைய வேண்டிய இலக்குகளுக்கான வழிமுறைகளையும் செயற்பாடுகளையும் உற்றாய்ந்து செயற்படுத்துவதையே சிக்கல்களைக் களையும் திறன் என்கிறோம். இதற்கு மேலும், ஆழமாக உள்வாங்கிக் கொள்ளல், ஏடல்களை ஆய்வு மனப்பான்மையோடு சீர்தூக்கிப்பார்த்தல், ஆக்கச் சிந்தனையோடு மாற்று வழிகளைச் சிந்தித்துப் பார்த்தல், பிறரிடைத் தொடர்புத் திறனைக் கொண்டிருத்தல் போன்ற உயர்நிலைச் சிந்தனைகள் வெளிப்பாடுகள் மாணவர்களிடம் வலுப்பெறச் செய்கிறது.

இலக்கணப் பாடத்தில் உயர்நிலைச் சிந்தனைகளைக் கற்பிக்கும் அணுகுமுறைகள்

இலக்கணப் பாடத்தில் உயர்நிலைச் சிந்தனைகளை இணைத்துக் கற்பிக்கும் ஆசிரியர் தெளிவான அணுகுமுறைகளைக் கையாள வேண்டுவது அவசியமாகும். இலக்கணக் குறிப்பைப் பயிற்றுவிக்கும் போது மாணவர்களுக்கு அனுபவம் மிக்க பொருள்களின் அடிப்படையில் எடுத்துக்காட்டுகள் தந்தால் ஆர்வம் மிகுவதுடன் மனத்தில் நிறுத்துவதும் எளிதாகிறது.

வேற்றுமை உருபு

விளி வேற்றுமையை எடுத்துக் கொள்வோம். அதில் 'அன்னை' என்பது விளிக்கும்போது அன்னாய் என மாறும் என்று வருகிறது. அதைச் சொல்லிவிட்டு தந்தை – தந்தாய், நங்கை – நங்காய், மங்கை – மங்காய் என்றெல்லாம் வரும் என்று உதாரணம் காட்டலாம். சமீபத்தில் வந்த 'எங்கேயும் காதல்' படத்தில் வரும் ஒரு பாடலைக் குறிப்பிட்டுக் காட்டலாம். 'வள்ளியே சக்கர வள்ளியே, பள்ளியே பங்கனப் பள்ளியே' என்று தொடங்கும் அப்பாடலில் 'நங்காய் நிலவின் தங்காய்' என்று வருகிறது. இதனைப் போல இன்னும் உதாரணங்களை மாணவர்களையே யோசிக்கச் செய்யலாம். பாடல்களில் மட்டுமல்லாமல், பட வசனங்கள், கவிதைகளிலும் இதுபோன்ற உதாரணங்களைத் தேடச் சொல்லலாம்.

ஆகுபெயர்

இன்று நாம் ஆகுபெயர் போதிக்கவிருக்கிறோம் என்று வைத்துக் கொள்வோம். எப்போதும் போல 'ஆகுபெயர் என்றால் என்ன' என்று ஆரம்பிக்காமல் உதாரணம் காட்டி ஆரம்பித்து மாணவர்களை யோசிக்க வைக்கலாம்.

எடுத்துக்காட்டு:

மாணவரிடம் ஆசிரியரின் உரையாடல்;

ஆசிரியர் : 'பேருந்துல வரும்போது என்னன்னு கேட்டு டிக்கட் வாங்கின?'

மாணவன் : 'ஸ்கூல்னு கேட்டு வாங்கினேன்'

ஆசிரியர் : 'உனக்கு டிக்கட் வாங்காம ஸ்கூலுக்கு எதுக்கு வாங்குன?'

மாணவன் : 'எனக்குத்தான் ஸார் வாங்குனேன்'

ஆசிரியர் : 'ஸ்கூல்னு எதுக்குக் கேட்ட?'

மாணவன் : 'ஸ்கூல்ல தான் ஸார் நான் படிக்கறன்'

ஆசிரியர் :'அப்போ ஸ்கூல்னு கேட்டா ஸ்கூல்ல படிக்கற உன்னைக் குறிக்குது. அதுதான் ஆகுபெயர்.'

என்று ஒரு சூழ்நிலையைக் காட்டி பாடத்தை ஆரம்பிக்கலாம். அதன் பின் மாணவர்கள் ஒவ்வொருவரும் அவரவர்களுக்குத் தெரிந்த உதாரணங்களைச் சொல்வார்கள். மாணவர்களிடம் அவர்கள் தங்கள் அன்றாட வாழ்வில் இதுபோன்ற சொற்களை நிச்சயம் பயன்படுத்துவார்கள் என்றும் அதனை

நினைவுகூர்ந்து கூறும்படியும் பணிக்கலாம். மாணவர்கள் இதை நினைவில் கொண்டு தங்கள் பேசும் ஒவ்வொன்றையும் இலக்கண விதிகளோடு நோக்குவார்கள்.

இரட்டைக்கிளவி

"சலசல சலசல இரட்டைக் கிளவி
தகதக தகதகஇரட்டைக் கிளவி
உண்டல்லோ தமிழில் உண்டல்லோ
பிரித்து வைத்தல் நியாயம் இல்லை பிரித்துப் பார்த்தால்
பொருளும் இல்லை
இரண்டல்லோ இரண்டும் ஒன்றல்லோ"

(வைரமுத்து, 1998)

இப்பாடல் வழி இரட்டைக்கிளவியின் விளக்கத்தை மாணவர்களுக்குத் தரலாம். மாணவர்களுக்கு எளிமையாக புரிவதோடு அவர்களாகவே நிறைய உதாரணங்களையும் கொடுக்க முன்வருவார்கள்.

ஆசிரியர் இவ்வுத்திகளைப் பயன் படுத்தி மாணவர்களைச் சிரிக்கவும் சிந்திக்கவும் வைத்தால் இலக்கணப் பாடமும் இனிமையான அனுபவமாக அமையும். ஆனால் இம்முறையில் பயிற்றுவிக்கும் போது ஆசிரியருக்குத் தெளிவு இருந்தால் மட்டுமே மாணவர்களுக்கு ஐயங்கள் எழாவண்ணம் பயிற்றுவிக்க இயலும்.

முடிவுரை

இலக்கணப் பாடத்தில் உயர்நிலைச் சிந்தனைகளைப் பயன்படுத்துவதற்கு எடுத்துக்காட்டாகப் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அணுகுமுறைகள் வழிகாட்டியாக மட்டுமே அமையும். மாணவர்கள் எவ்வளவு ஆழமாகச் சிந்திக்கிறார்கள் என்பதை ஆசிரியரானவர் மேல்நிலை குவிநிலை வினாக்கள் எழுப்பி மாணவர்களின் விடைகளைப் பெறுவதின் மூலம் துல்லியமாக அவர்களின் சிந்தனை செயல்பாட்டை அறிந்து கொள்ள இயலும். பெற்ற அறிவையும் அனுபவத்தையும் சூழல் கருதிப் பயன்படுத்தும் ஆற்றல் மிக்கவர்களாகத் திகழ்கின்றனர். ஆகையால்தான் வகுப்பறையில் இலக்கணம் கற்பிக்கப்படும்போது உயர்நிலைச் சிந்தனைகளைச் செவ்வனே திட்டமிட்டுக் கற்பிப்பது இன்றியமையாததாகிறது. மாணவர்கள் கற்ற உயர்நிலைச் சிந்தனைகள் அன்றாட வாழ்வில் பயன்படுத்தக் கூடியதாக இருத்தல் அவசியம். இலக்கணப் பாடங்கள் கற்பிக்கப்படும்போது

மேற்கண்ட நிலையை ஒவ்வொரு ஆசிரிய மாணவரும் அடையும்போதுதான் உயர்நிலைச் சிந்தனைகளின் செயல்பாடும் வெளிப்பாடும் பொருளுள்ளதாகிறது.

துணைநூல் பட்டியல்

காயத்ரி, க. மற்றும் ரதி, மு. (2015), *21ஆம் நூற்றாண்டில் கற்றல் கற்பித்தலின் வெற்றி புதுமை படைக்கும் ஆசிரியர்களின் கைகளிலே!*, *http://thaimoli.com/gallery-detail.php?nwsId=9781*

பரந்தாமனார், அ. கி. (1955). *நல்ல தமிழ் எழுத வேண்டுமா? (முதல் பதிப்பு)*. சென்னை: பாரி நிலையம்.

Anderson, L., Krathwohl, D., Airasian, P. et al (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of bloom's taxonomy of educational objectives.* New York: Pearson.

Thomas, A., and Thorne, G. (2009). *How to Increase Higher Order Thinking*, Metarie, LA: Center for Development and Learning, http://www.readingrockets.org/article/34655

பிரிவு 4:

கணினிவழிக் கற்றல் கற்பித்தல்

இருபத்தொன்றாம் நூற்றாண்டிற்கான கற்றல் கூட்டாண்மை: மெய்நிகர் கற்றல் கல்வியில் தமிழ்க்கல்வி வளர்ச்சி
(21st Century Education Framework :The Growth of Tamil Based Contents in Virtual Learning Enviroment)

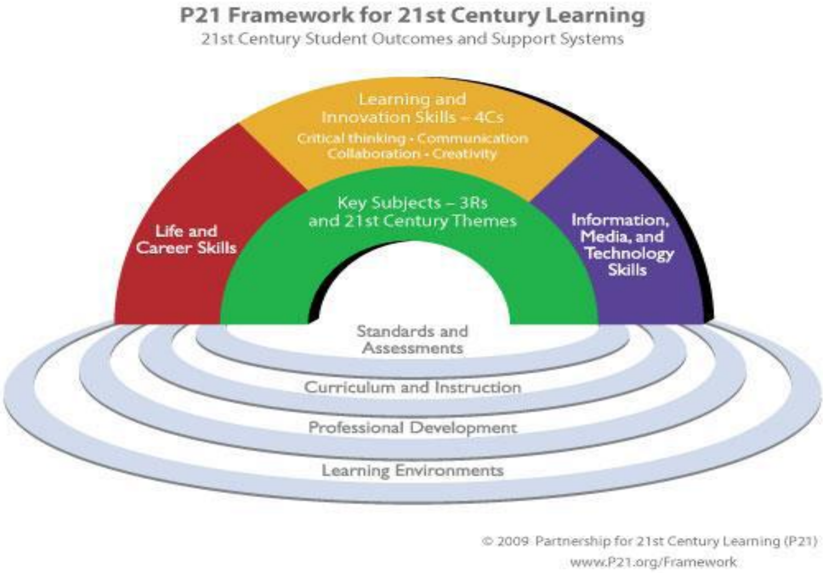
பா. தனேசு
(B.Thanesh)
Bahagian Teknologi Pendidikan Negeri Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur,
Jalan Seri Permaisuri, Bandar Seri Permaisuri,
56000 Cheras, Kuala Lumpur.
thaneshbalakrishnan@gmail.com

ஆய்வுச்சுருக்கம்

நவீனத் தகவல் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியில் மற்ற நாடுகளுக்கு இணையாக நம் நாடும் பின்தங்கி விடாமல் எல்லாத் துறைகளிலும் பீடுநடை போடுகிறது என்றால் அது மிகையாகாது. அவ்வகையில் நம் நாட்டின் வளர்ச்சியில் கல்வித்துறைக்கும் ஒரு முக்கியப் பங்கு இருக்கிறது என்றால் மறுக்கலாகாது. இத்தகைய கல்வி வளர்ச்சியின் புதிய அத்தியாயமே 21ஆம் நூற்றாண்டு கல்வியாகும். தேசிய கல்விக் கொள்கைகேற்ப நம் கல்வி அமைச்சு அனைத்துப் பள்ளிகளுக்கும் கணினி, இணையம் போன்ற தொழில்நுட்பச் சாதனங்கள் வழங்கி வருகிறது.மேலும், மலேசிய கல்வியமைச்சு இருபத்தொன்றாம் நூற்றாண்டின் கற்றலுக்கான கட்டமைப்பு ஒருங்கிணைந்த திறன்களைக் கொண்டு முதன்மை பாடங்களைப் பயிற்றுவிப்பதற்குப் பயிற்சியாளர்களுக்கு (ஆசிரியர்) உதவும் வண்ணமாக, கற்றலுக்கென ஓர் ஒன்றுபட்ட, திரண்ட பார்வையினை வளர்க்கும் கூட்டாண்மையினை வலுவாக வலியுறுத்துகிறது. பற்பல திறன்கள், அறிவு, நிபுணத்துவ மிக்க மாணவர்களால் வாழ்விலும் பணியிலும் சிறந்த வெற்றியாளராய்த் திகழமுடியும் என்பதனைக் கருத்தில் கொண்டு அறிவு, தனித்திறன்கள், நிபுணத்துவம், கல்வியறிவு இவையாவும் ஒன்றை ஒன்று உள்ளடக்கிய கலைத்திட்டத்தினை வகுத்தும் வழங்கியுள்ளது. ஆக, தமிழ்ப்பள்ளி ஆசிரியர்கள் மெய்நிகர் கற்றல் கல்வி பயன்பாட்டைக் கட்டறிந்து விளக்குவதே இந்த ஆய்வின் முக்கிய நோக்கமாகும்.

கருச்சொற்கள்: மெய்நிகர் கல்வி, கூட்டாண்மை, திறப்பாட்டுக் கல்வி, கல்விக்குவியம், தமிழ்க்கல்வி.

Keywords: virtual learning environment, framework, smart education, hub, Tamil education



படம் 1: 21 ஆம் நூற்றாண்டுக் கல்வியின் கூட்டாண்மை: மாணவர்களின் வெளிப்பாடு

பட விளக்கம் :

சிவப்பு - வாழ்க்கை மற்றும் தொழில்முறை திறன்கள்

மஞ்சள் - கற்றல் மற்றும் புதுமையாக்கத்; திறன்கள் - 4சிஸ்

நீலம் - தகவல், ஊடகம் மற்றம் தொழில்நுட்பத் திறன்கள்

பச்சை - முதன்மை பாடங்கள் - 3ஆர்ஸ் மற்றும் 21ஆம் நூற்றாண்டின் மையப்பொருட்கள்

முதல் வளைவு - தரங்கள் மற்றும் மதிப்பீடுகள்

2ஆம் வளைவு - பாடத்திட்டம் மற்றும் வரையறைகள்

3ஆம் வளைவு - தொழில்முறை வளர்ச்சி

4ஆம் வளைவு - கற்றல் சூழல்கள்

மேற்காணும் இருபத்தோராம் நூற்றாண்டு மாணவர்களின் வெளிப்பாடுகளான அறிவு, தனித்திறன்கள் மற்றும் நிபுணத்துவமிக்க மாணவர்கள்; வாழ்விலும் பணியிலும் சிறந்த வெற்றியாளராய் விளங்குவதற்குத் தேவையான கூறுகளை விளக்குகிறது. முதன்மைப் பாடங்களுக்கான தேர்ச்சி மற்றும் 21ஆம் நூற்றாண்டின் மையப் பொருள்கள், 21ஆம் நூற்றாண்டு மாணவர்களுக்கு இன்றியமையாதவை ஆகும்.

முதன்மைப் பாடங்களின் உள்ளடக்கம்

ஆங்கிலம், வாசித்தல் அல்லது மொழி சார் கலை
உலக மொழிகள்
கலை
கணிதம்
பொருளாதாரம்
புவியியல்
வரலாறு
அரசு மற்றும் குடிமையியல்

இப்பாடங்கள் தவிர, பள்ளிகள் தேர்வு செய்யப்பட்ட முதன்மைப் பாடங்களில் கவனம் செலுத்துவதோடு நில்லாது, கல்வி சார்ந்த உள்ளடக்கத்தைப் புரிந்து கொண்டு முன்னேறி, மேலும் பல உயர்நிலைகளைப் பெறுவதற்கு, 21 ஆம் நூற்றாண்டின் பல்துறை கருப்பொருள்களை முதன்மைப் பாடங்களில் உட்புகுத்துதல் அவசியமாகும் என்பதே 21ஆம் நூற்றாண்டின் கட்டாண்மையாகும்.

ஆய்வுப் பின்னனி

இருபத்தோராம் நூற்றாண்டுக் கல்வி செயல்படுத்துவதற்காக நம் அரசாங்கம் நாட்டில் பல நன்மை பயக்கும் திட்டங்களை மேற்கொண்டு வருகிறது. அவ்வகையில் 1BestariNet (திறப்பாட்டுத் திட்டம்) அதில் ஒன்றாகும். அதிவேக 4G இணையம் வாயிலாக உலக வர்க்க கற்றல் மையத்தை ஒரே தளத்தில் கொண்டு சேர்த்து எளிதான கற்றல் உலகத்தை ஒன்றிணைத்த முதல் நாடு என்றால் அது நம் நாடான மலேசியாவாகும்.

தமிழ்ப்பள்ளி	ஆரம்பப் பள்ளி	இடைநிலைப்பள்ளி	மொத்தம்
525	7,772	2,408	10,180
மூலம்: 1 ஜுலை 2016,கல்வி அமைச்சு			

அட்டவணை 1: மலேசியா நாட்டின் பள்ளிகளின் புள்ளிவிவரம்

அட்டவணை 1இன் புள்ளிவிவரம்படி அனைத்துப் பள்ளிகளுக்கும் இலவச இணையத் தொடர்பு வழங்கப்படுகிறது; வழங்கப்பட்டிருக்கிறது.

தமிழ்ப்பள்ளி ஆரம்பப் பள்ளி இடைநிலைப்பள்ளி மொத்தம்

525 7,772 2,408 10,180

மூலம்: 1 ஜுலை 2016,கல்வி அமைச்சு

	மொத்தம்
பாலர்ப்பள்ளி	200,684
ஆரம்பப் பள்ளி	2,685,403
இடைநிலைப்பள்ளி	2,188,525
மொத்தம்	5,074,612
மூலம்: 31 மே 2016,கல்வி அமைச்சு	

அட்டவணை 2: மலேசிய நாட்டின் பள்ளி மாணவர்களின் புள்ளிவிவரம் மொத்தம்

பாலர்ப்பள்ளி 200,684

ஆரம்பப் பள்ளி 2,685,403

இடைநிலைப்பள்ளி 2,188,525

மொத்தம் 5,074,612

மூலம்: 31 மே 2016, கல்வி அமைச்சு

	மொத்தம்
ஆரம்பப் பள்ளி	239,850
இடைநிலைப்பள்ளி	181,978
மொத்தம்	421,828
மூலம்: 1 ஜுன் 2016,கல்வி அமைச்சு	

அட்டவணை 3: மலேசிய நாட்டின் பள்ளி ஆசிரியர்களின் புள்ளிவிவரம்

சிக்கலின் பின்னணி

Frog மெய்நிகர் கல்வித் தளத்தில் கற்றலுக்கான பல்வகைக் கற்றல் தளங்களும் புத்தகங்களும் பல்வகை வாசிப்பு தளங்களும் மாணவர்கள் தரத்திற்கேற்ப கல்வியமைச்சால் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. மெய்நிகர் கல்வித் தளம் நம் மாணவர்களிடையே குறைவாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது என்பதுவே இந்த ஆய்வுக்கான சிக்கல்.

ஆய்வின் நோக்கம்

மாணவர்கள் மத்தியில் Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளம் பயன்பாட்டினை கண்டறிதல்

Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வி முறையும் இயல்புசார் கற்றல் கல்வி முறை இடையில் காணப்படும் வேறுபாடுகளை விளக்குதல்

Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வியில் தமிழ்க்கல்வியின் வளர்ச்சியினைக் கண்டறிந்து விளக்குதல்

ஆய்வின் கேள்விகன்

கீழ்க்காணும் வரையறைகள் இந்த ஆய்வின் கேள்விகள்:-

i. மாணவர்கள் Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளம் பயன்படுத்துகிறார்களா?
ii. Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வி முறையும் இயல்புசார் கற்றல் கல்வி முறை இடையில் காணப்படும் வேறுபாடுகள் என்ன?
iii. Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வியில் தமிழ்க்கல்வியின் வளர்ச்சிக்கு எவ்வகையில் உதவுகிறது?

ஆய்வுப் பகுப்பாய்வும் முடிவுகளும்

இத்தரவுகளைத் திரட்டுவதற்கு முன்பதாக நெகிரி செம்பிலான் மாநிலத் தமிழ்ப்பள்ளி ஆசிரியர்கள் மாணவர்களிடம் முன்னறிச் சோதனைகளை வழங்கி தகவல் திரட்டப்பட்டது. பின், அனைத்துத் தரவுகளைகளையும் சேகரித்து SPSS 12.0 செயலியைப் பயன்படுத்தித் தரவுகளை %, min, திட்ட விலக்கம் (standard deviation) எனும் முறையில் பகுப்பாய்வு செய்து அட்டவணை 5இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.

MIN அடைவு	MIN அடைவு விளக்கம்	பிரச்சனை மதிப்பீடு
1.00 - 2.30	குறைந்த	அதிகப் பிரச்சனை
2.31 - 3.60	எளிய	குறைந்த பிரச்சனை
3.61 - 5.00	அதிகம்	மிக குறைந்த பிரச்சனை

அட்டவணை 4 : சராசரி மதிப்பீடு தரவு விளக்கம்

பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்ட தரவுகள் பதிலளித்தவர்களில் Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளத்தையொட்டியக் கருத்துகளும் மாணவர்கள் மத்தியில் நிகழும் கருத்தாடல் பற்றிய கருத்துகளும் அட்டவணை 4இல் சராசரி மதிப்பீடு தரவு விளக்கம் பற்றிய தகவலைத் தெளிவாக விவாதிக்கப்பட்டுள்ளது.

பகுப்பாய்வு தரவு : பிரிவு அ

	Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளம் கேள்விகள் பிரிவு அ	min	திட்ட விளக்கம்
1	Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளத்தை மாணவர்கள் பயன்படுத்தும் நேரம்.	4.23	.504
2	வாரத்தில் Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளம் வாயிலாக கற்றல் கற்பித்தல் நேரம்	3.80	.805
3	பாலினம்	3.97	.809
4	வயது	4.53	.571
5	கணினி சார்ந்த அனுபவம்	4.20	.805
6	பின்னணி - குடும்பம் கல்வி	4.37	.615
7	கணினி சாந்த கல்வியறிவு	3.73	1.112
8	Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளம் பட்டறைக்கு கலந்து கொண்டவர்கள்	4.27	.583
Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளம் மாணவர்களின் சராசரி min		4.1375	

அட்டவணை 5: மாணவர்கள் மத்தியில் Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளம் வாயிலாக கற்றல் கல்வி

பகுப்பாய்வு தரவு: பிரிவு ஆ

	Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளம் கேள்விகள் பிரிவு ஆ	min	திட்ட விளக்கம்
1	மாணவர்களின் தகவல் தொடர்பு தொழில்நுட்ப அறிவு	4.23	.504
2	மாணவர்களின் Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வி அறிவு	3.80	.805
3	Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வி பட்டறைக்கு மாணவர்களின் வருகை	3.97	.809
4	Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வியில் தமிழ்மொழி பயன்பாடு	4.53	.571
5	Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வி மாணவர்களின் பயன்பாடு	4.20	.805
6	பள்ளி கணினி அறையில் Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வி பயன்பாடு	4.37	.615
7	மாணவரக்ள் Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வி பட்டறையில் பயன்படுத்துவர்	3.73	1.112
8	Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வி சுய காரியங்களுக்கும் கற்றல் கற்பித்தலுக்கும் பயன்படுத்துவர்.	4.27	.583
Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளம் மாணவர்களின் சராசரி min		4.1375	

அட்டவணை 6: மாணவர்கள் மத்தியில் Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளம் வாயிலாக கற்றல் கல்வி சராசரி

அட்டவணை 6 இல் தரவில் ஏழாம் கேள்வியான மாணவர்கள் Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வி பட்டறையில் பயன்படுத்துவர் மிகக் குறைவான சராசரி Min 3.37 திட்ட விலக்கம் 1.112 கொண்டுள்ளது. மேலும், அதிகமான சராசரி Min நான்காவது கேள்வி, Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வியில் தமிழ்மொழி பயன்பாடு 4.53ஆகவும் திட்ட விலக்கம் மொத்தம் 0.571 ஆகவும் காணப்படுகிறது. மொத்த Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளம் மாணவர்களின் சராசரி min 4.1375 ஆகும்.

21ஆம் நூற்றாண்டுக் கல்வி கூட்டாண்மை: Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வியில் தமிழ்க்கல்வி வளர்ச்சியின் மாணவர்களின் கருத்தாடல்.

பிரிவு இ

	Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளம் கேள்விகள் பிரிவு ஆ	**min**	**திட்ட விளக்கம்**
1	நான் Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளம் வாயிலாக என் ஆளுமையினை வளர்த்துக் கொள்கிறேன்	4.63	.490
2	நான் Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளம் கல்விக்காக தான் பயன்படுத்துகிறேன்.	4.57	.504
3	நான் Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளத்தை பயன்படுத்துவதால் என் ஆய்வுத்திறன் மேன்மையடைகிறது.	4.57	.504
4	நான் என் நண்பர்களையும் Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளத்தைப் தமிழில் பயன்படுத்த ஊக்குவிக்கின்றேன்.	4.50	.509
5	நான் Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளத்தை பயன்படுத்தி Frog கிடங்கில் கற்றலுக்குத் தேவையான விவரங்களைப் பதிவிறக்கம் செய்துக் கொள்வேன்.	3.97	.718
6	நான் Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளத்தை பயன்படுத்தி Frog கிடங்கில் ஆசிரியர் தயாரித்த கற்றல் தளத்தை பதிவிறக்கம் செய்துக் கொள்வேன்.	4.33	.606
7	என் நண்பர்களும் Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளத்தைப் பயன்படுத்த ஆர்வத்துடன் செயல்படுவர்	4.63	4.90
மாணவர்களின் கருத்தாடல் சராசரி MIN		4.45	

அட்டவணை 7 : Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளத்தைப் பற்றி மாணவர்களின் கருத்தாடல் சராசரி Min

	தரவு	சராசரி (min)
1	ஆய்வுக்குரியவர்களின் தரவுகள்	4.1375
2	21ஆம் நூற்றாண்டுக் கல்வி கூட்டாண்மை: Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வியில் தமிழ்க்கல்வி வளர்ச்சியின் மாணவர்களின் கருத்தாடல்.	4.1375
3	Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளத்தைப் பற்றி மாணவர்களின் கருத்தாடல்	4.45

அட்டவணை 8: Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளம் தரவுளை ஒப்பிடுதல்

கலந்துரையாடல்

மாணவர்கள் மத்தியில் Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளத்தையொட்டி நல்ல வரவேற்பைக் கொண்டுள்ளது என்பதனை இந்த ஆய்வின் தரவுகளின் வழி தெளிவாகக் காணமுடிகிறது. Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளம் வாயிலாக மேற்கொள்ளும் கற்றல் கற்பித்தலை மாணவர்கள் பெரிதும் விரும்புகின்றனர். மாணவர்கள் வாழ்க்கைப் பின்புலம், அவர்கள் Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளத்தைப் பயன்படுத்த ஊன்றுகோலாக அமைகிறது என்பது தெரியவருகிறது. இன்றைய மாணவர்கள், ஆசிரியர்களைவிடத் தகவல் தொடர்புத் தொழில்நுட்பத்தில் ஆர்வமும் அதிகமான ஆக்கத் திறனும் கொண்டுள்ளனர் என்பதை இந்த ஆய்வு புலப்படுத்துகிறது. எவ்வகையிலாவது ஒவ்வொரு மாணவர்களும் தன் அன்றாட வாழ்வில் ஏதேனும் தகவல் தொழில்நுட்பக் கருவிகளைப் பயன்படுத்துகின்றனர். இதுவே ஆசிரியர்களுக்குச் சவால்மிக்கதாகத் தோன்றும். இருப்பினும் 21ஆம் நூற்றாண்டின் கல்வியின் அடிப்படையில் ஆசிரியர் மாணவர்களுக்குத் தொடர் மதிப்பீடுகள் நடத்த ஏதுவாக அமைகிறது.

இத்திட்டத்தை முழுமையாகச் செயல்படுத்தவும் மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளத்தை மலேசியா முழுக்க ஆசிரியர்கள் பயன்படுத்தவும் இவ்வாண்டு ‘YES Altitude’ எனும் திறம்பேசிகள் மூலமாகவும் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை மேற்கொள்ளக் கல்வியமைச்சு நடப்புக்குக் கொண்டு வந்திருக்கிறது. அதிவேக 4ஜி கொண்ட இணைய வசதியினையும் கல்வியமைச்சு ஏற்படுத்தித் தந்துள்ளது. ஆகவே, இவை மாணவர்களுக்கு இடுபணிகளை வழங்க Frog இடுபணி எனும்

செயலி சுலபமாக இருக்கிறது. ஆக, இன்று தகவல் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியில் ஆசிரியர்கள் இணையத்தில் தமிழிலே தட்டச்சுச் செய்து மாணவர்களுக்குத் தேவையான கற்றல் தளங்களை எந்த வலைப்பக்க உருவாக்கும் அறிவாற்றல் தேவையில்லை, அடிப்படைக் கணினியறிவு இருந்தால் போதுமானதாக அமைகிறது.

பரிந்துரை

மேலும், ஆய்வில் கண்டறியப்பட்ட சிக்கல்களில் அதிமுக்கியமான சிக்கல் ஆசிரியர்களுக்கு 21ஆம் நூற்றாண்டின் கல்வியில் மெய்நிகர் கல்வியினை எவ்வாறு பயன்படுத்தலாம் என்ற பயிற்றியல் நுணுக்கம் அறியவில்லை எனலாம். இச்சிக்கலைக் களைய Frog Asia நிறுவனம் மெய்நிகர் கல்விக்குவியம் தேர்தெடுக்கப்பட்ட பள்ளிகளில் உருவாக்கி ஆசிரியர்களுக்குப் பயிற்சியளித்து வருகிறது. மெய்நிகர் கல்விக்குவியம் எனப்படுவது பள்ளிக்கூடம் ஆசிரியர்கள் ஒன்றிணையவும் கற்றல் கற்பித்தல் தொடர்பான கருத்துகளைக் கலந்துரையாடவும் உருவாக்கப்பட்ட ஒரு தளமாகும். இத்தளத்தில் ஆசிரியர்கள் 21ஆம் நூற்றாண்டுக் கூட்டாண்மையின் ஒரு முக்கிய விடயமான கணினி வாயிலாகக் கற்றல் கற்பித்தலை மேன்மைபடுத்த சக ஆசிரியர்களோடு கருத்துப் பறிமாற்றங்களைப் பகிர நல்ல வாய்ப்பினை வழங்குகிறது.

மெய்நிகர் கல்விக்குவியத்தில் ஆசிரியர் பற்பல பயிற்றியல் தொடர்பான நுணுக்கங்களைக் கற்றுக் கொள்வர். குறிப்பாக, இக்கல்விக்குவியத்தில் மெய்நிகர் கல்வியில் அனுபவம் பெற்ற ஆசிரியர்கள் பயிலரங்கு வாயிலாகச் சுற்று வட்டாரத்தில் உள்ள ஆசிரியர்களோடு கருத்துகளைக் பகிர்வர். அதுமட்டுமின்றி ஆசிரியர்கள் Frog Asia நிறுவனத்தால் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட மெய்நிகர் கல்வி ஆலோசகரோடு தன் மெய்நிகர் கற்றல் கற்பித்தலில் மேற்கொள்ளும் சவால்களைக் குழுமத்தில் முன்வைத்து கருத்துகளைப் பரிமாறிக்கொள்ளலாம். அத்தோடு இல்லாமல் ஆசிரியர் மத்தியில் நல்லிணக்கத்தை மேன்மைப்படுத்தவும் வழிவகுக்கிறது.

முடிவுரை

மொழி, மொழியியல், இலக்கியம், கலை, பண்பாடு, ஆக்கச்சிந்தனை எனப் பரவலாகவும், ஆழமாகவும் கல்வித் திறனை வளர்க்கும் நோக்கில் நமது தேசிய கல்வித் திட்டம் பலமாக அமைகிறது. இருப்பினும், இந்நிலையினை

வெற்றியடையப் பள்ளி நிர்வாகமும் ஆசிரியர்களின் ஒத்துழைப்பும் இருந்தால் மட்டுமே நிறைவான வெற்றியினைக் காண முடியும். மேலும் 21ஆம் நூற்றாண்டுக் கல்வியில் கற்பவர்களை மையப்படுத்தும் அணுகுமுறையினையும் கையாளப்படுகிறது. ஆக, கீழ்க்காணும் பரிந்துரைகள் வாயிலாகப் பள்ளி நிர்வாகம் Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வி முறையினைச் செயல்படுத்தலாம்.

- *பரிந்துரை 1*: *பள்ளி நிர்வாகம் '**Frog** மெய்நிகர் கற்றல் கல்வித் தளத்தைப் பற்றியும் நோக்கத்தினையும் அறிந்திருக்க வேண்டும்.*
- *பரிந்துரை 2*: *பெற்றோரோடு பள்ளி நிர்வாகத்தினர் '**Frog** மெய்நிகர் கற்றல் கல்வி தள தொடர் நடவடிக்கை உருவாக்க வேண்டும்.*
- *பரிந்துரை 3*: *குறைந்த அனுபவம் ஆர்வம் கொண்ட ஆசிரியர்களுக்கு தொடர் '**Frog** மெய்நிகர் கற்றல் கல்வி பட்டறைகளை திட்டமிட்டுதல்*
- *பரிந்துரை 4*: *பள்ளி நிர்வாகம் தொடர் கற்றல் கற்பித்தல் கண்காணிப்பு நடத்துதல்*
- *பரிந்துரை 5*: *'**Frog** மெய்நிகர் கற்றல் கல்வி தொடர்பான ஆய்வுகளை நடத்துதல்*
- *பரிந்துரை 6*: *'**Frog** மெய்நிகர் கற்றல் கல்வி மூலம் எதிர்கொள்ளும் பிரச்சினைகளை அவ்வப்போது ஆசிரியர்களோடு கலந்துரையாடி தீர்வுக் காணுதல்*

ஆகவே, Frog மெய்நிகர் கற்றல் கல்வி வலைத்தளத்தைப் பயன்படுத்தி நாமும் உயர்வோம், நம்மினத்தையும் உயர்த்துவோம், தமிழை வாழ வைப்போம்.

துணைநூல் பட்டியல்

தனேசு, பா. (2015). *200ஆம் மலேசியாவில் தமிழ்க்கல்வி, "21ஆம் நூற்றாண்டின் மலேசியா தமிழ்ப்பள்ளி சவால்கள்: ஒரு கண்ணோட்டம்".* தமிழ் அறவாரியம், கோலாலும்பூர்

Bahagian Teknologi Pendidikan. (April 2008). *Panduan Pelaksanaan Smart School Qualification Standards: Amalan-Amalan Terbaik Bagi Pembudayaan ICT Di Sekolah Bestari.* Multimedia Development Corporation Sdn.Bhd.

Bahagian Teknologi Pendidikan (2008). *Smart School Qualification Standards*. Multimedia Development Corporation Sdn.Bhd.

Kementerian pelajaran Malaysia (2012) *Leterasi computer*. Sukatan pelajaran sekolah menengah, Kuala Lumpur.

Mohd Najib Abdul Ghafar. (2003). *Reka bentuk tinjuan social Pendidikan*. Skudai ,Johor Darul Ta,zim. Universiti Teknologi Malaysia.

Mohamed Amin Embi. (2012). *Aplikasi perakaian sosial web 2.0 dalam Pendidikan.* Kuala Lumpur: Universiti Kebangsaan Malaysia.

மூன்றாம் ஆண்டு பையப்பயிலும் மாணவர்களுக்குக் கணினி மென்பொருள் "Power Director" துணைக்கொண்டு இடையினச் சொற்களைச் சரியான உச்சரிப்புடன் உச்சரிக்கும் ஆற்றலை மேம்படுத்துதல்.

(Enhancement Of Grammatical Usage Through "Cyberlink Power Director", A Computer Based Application Among Standard 3 Students)

ப. நந்தினி

(P. Nanthini)

Institut Pendidikan Guru Kampus Sultan Abdul Halim

Jalan Kuala Ketil, 08000 Sungai Petani, Kedah

nanthini5588@gmail.com

ஆய்வுச் சுருக்கம்

உள்ளத்தில் உண்மையான ஒளி உண்டானால், வாக்கினில் ஒளித் தானாகத் தோன்றும் என்ற வரிக்கு ஏற்றவாறு வரிவடிவத்திலுள்ள சொற்களை ஒலி வடிவமாக மாற்றி உச்சரிக்கும் உறுப்புகளும், சொற்களை நோக்கும் கண்களும் ஒத்துழைத்தால்தான் வாசிப்புச் சரியாக நடைப்பெறும் என்று சுப்புரெட்டியார்).ந.2010) கூறியுள்ளார்உலகில் தோன்றிய மூத்த மொழிகளுள் . ஒன்று, பழமையான தமிழ்மொழி என்று நாம் அனைவரும் அறிந்த உண்மையாகும் .'யாமறிந்த மொழிகளிலே தமிழ்மொழி போல் இனிதாவது எங்கும் காணும்" என்று மகாகவி பாரதியார் முழங்கியதாகும்தமிழ்மொழியில் . சொல், எழுத்து வடிவங்களிலும் துரித மாற்றங்கள் ஏற்பட்டு நவீனமடைந்து வருவதைக் காணலாம்ஆதலின் ., "ஆரியம் போல் உலகவழக்கழிந்து ஒழிந்த சிதையா உன் சீரிளமைத் திறம் வியந்து செயல்மறந்து வாழ்த்துமே" என்று பாராட்டி மகிழ்ந்தார் மனோன்மணீயம் சுந்தரம் பிள்ளை இதனையே ."தமிழினிது போல் எங்கும் காணோம்" என்று உலக மக்களுக்கு உணர்த்தினார் மகாகவி பாரதியார் .இவ்வளவு சிறப்பு வாய்ந்த மொழி என்றால் அது தமிழ்மொழியே .

ஆனால், தமிழ்மொழியில் சில எழுத்துக்களைச் சரியான உச்சரிப்புடன் கூறுவது கடினமாகும்அவற்றில் ஒன்று இடையின எழுத்துகளான ய் .,ர்,ல்,வ்,ழ்,ள் ஆகியவையாகும் அவற்றில் மாணவர்கள் ."ய்,ர்,வ்" ஆகிய மூன்று எழுத்துகள் கொண்ட சரியான உச்சரிப்புடன் கூறினாலும், மீதமுள்ள "ல்,ள்,ழ்" ஆகிய எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களைச் சரியான உச்சரிப்புடன் வாசிப்பதில் பெரும் சிரமத்தை எதிர்நோக்குகின்றனர்இன்றைய காலத்தில் தமிழ் .பள்ளிகளில் பயிலும் மாணவர்கள், குறிப்பாகப் படிநிலை ஒன்று மாணவர்கள் பெரும்பாலானோர் இச்சிக்கலை எதிர்நோக்கி வருகின்றனர்ஆசிரியர் இச்சிக்கலை களைவதற்கு . இதன் .சிறந்ததொரு உத்தியினைத் தெரிவு செய்து செயல்பட வேண்டும் நான் மூன்றாம .அடிப்படையில் அமைந்தது இவ்வாய்வாகும்ா ஆண்டுப் பையப்பயிலும் மாணவர்களுக்குக் கணினி மென்பொருள் "Power Director" துணைக்கொண்டு இடையினச் சொற்களைச் சரியான உச்சரிப்புடன் உச்சரிக்கும் ஆற்றலை மேம்படுத்த ஓர் ஆய்வினை மேற்கொள்ளவிற்கிறேன் .

கருச்சொற்கள் இடையின சொற்கள் :, உச்சரிப்புத் திறன், கணினி மென்பொருள், பையப்பயிலும் மாணவர்கள், காணொளி

Keywords : Grammar, Language Proficiency, computer application, video, Slow learners.

முன்னுரை

தமிழர்களாகிய நமக்குத் தாய்மொழியாக விளங்குவது நம் உயர்தனிச் செம்மொழி, தமிழ்மொழிதாம்ஊமையாய் திரிந்து., சைகையாய் மாறி, ஒலியாய் ஒலித்து, வரியாய் வடிவெடுத்து, பல இன்னல்களையும் இயற்கை பேரிடர்களையும், சமாளித்துக் குணம் மாறாமல், நயம் குறையாமல், நிற்பதே நமது தேந்தமிழ் . இவ்வாறு சிறப்புகளைக் கொண்ட நம் தித்திக்கும் தமிழில் உதித்த'ஓதுவத் தொழியேல்' எனும் ஆத்திசூடியின் வரிகளின் மூலம் ஔவை பாட்டி, நல்ல அறிவைத் தரும் படிப்பினை ஒருவர் என்னாலும் கைவிடக்கூடாது என்று கூறியது மட்டுமல்லாமல் 'கற்றது கைம்மண் அளவு; கல்லாதது உலகளவு', கல்வி கற்பதற்குக் கால வரையறை இல்லை; சாகும்வரை கற்பதற்கு இடம் உண்டு எனவும் மொழிந்துள்ளார் .

எனவே, கல்வியின் ஆழத்தை அறிய மட்டுமல்ல ஒருவரின் மொழியின் ஆளுமையைப் பெருக்கிக் கொள்ளக் கேட்டல், பேச்சு, வாசிப்பு, எழுத்து எனும்

மொழித்திறன்கள் தொடக்கப்பள்ளிக்கான தமிழ்மொழி கலைத்திட்ட தர ஆவணத்தில் வலியுறுத்தப்படுகின்றதுஇதில் ., வாசிப்பு எனும் மொழித்திறன் ஒரு முக்கியப் பெரும் பகுதியாகும்காரணம் ., சுப்புரெட்டியார்) .ந .2010) வாசிப்பைப் பற்றிக் கூறியதாவது, கையெழுத்தில் உள்ளதைக் கண்ணால் பார்த்து வாயால் உச்சரித்துச் சொல்லிப் பொருள் உணர்வதேயாகும்மேலும் ., வாசிப்பு என்பது எளிதான செயல் அன்றுவரிவடிவத்திலுள்ள சொற்களை ஒலி வடிவமாக மாற்றி . உச்சரிக்கும் உறுப்புகளும், சொற்களை நோக்கும் கண்களும் ஒத்துழைத்தால்தான் வாசிப்புச் சரியாக நடைபெறும் எனவும் அவர் கூறுகிறார் .

ஆக, வாசிப்பில் மேலே குறிப்பிட்டுள்ள கூறுகளில் மாணவர்கள் புலமைப்படாமல் இருப்பின் வாசிக்கும்போது பல சிக்கல்களை எதிர்நோக்குவர் . அவ்வகையில், மூன்றாம் ஆண்டுப் பையப்பயிலும் மாணவர்களுக்கு இடையினச் சொற்களைச் சரியான உச்சரிப்புடன் உச்சரிக்கும் ஆற்றலை மேம்படுத்தும் நடவடிக்கையைச் சிக்கலாக ஆய்வாளர் தேர்வு செய்துள்ளார் .

சூழல்

ஆய்வாளர் முதலாம், இரண்டாம் பயிற்றுப்பணியை இரு வெவ்வேறான தமிழ்ப்பள்ளியில் மேற்கொண்டார்இவ்விரு காலக்கட்டங்களிலும் ஆய்வாளர் . படிநிலை1, மாணவர்களான மூன்றாம் ஆண்டு மாணவர்களுக்கும் படிநிலை 2, மாணவர்களான நான்காம் ஆண்டு மாணவர்களுக்கும் முதன்மைப் பாடமான தமிழ்மொழி பாடத்தைக் கற்பித்தார்இவ்விரு வகுப்பிற்கும் கற்பித்த . .காலக்கட்டத்தில் ஆய்வாளர் மாணவர்களிடத்தில் சில சிக்கலைக் கண்ணுற்றார் அவற்றில் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களை உச்சரிப்பது முதன்மை அதோடுமட்டுமன்றி .துசிக்கலாகக் கருதப்படுகிற, ஆய்வாளர் உற்று நோக்கலின் வழி மூன்றாம் நான்காம் ஆண்டு மாணவர்கள், ய்,ர்,ல்,வ்,ழ்,ள் ஆகிய இடையின எழுத்துக்கள் கொண்ட சொற்களைச் சரியாக உச்சரிப்பதில் சிக்கலை எதிர்நோக்குகின்றனர் என்பதை அறிந்து கொண்டார்பல முறை சரியான . வாய்பளித்தும் உச்சரிப்புடன் கூற, மாணவர்கள் அதே பிழையினைச் செய்தனர் .

தொடர்ந்து, ஆய்வாளர் தன் மூன்றாவது பயிற்றுப்பணியை மற்றொரு தமிழ்ப்பள்ளியில் தொடரும் வாய்ப்புக் கிட்டியதுஇந்தப் பயிற்றுப்பணி மூன்று . மேலும் .மாத காலத்திற்கு மேற்கொள்ளப்படுகிறது, இப்பள்ளியில் பயிலும் மாணவர்களின் எண்ணிக்கை குறைவாகும்இத்தகைய சூழலில் அமைந்த . இப்பள்ளியானது, தமிழ்மொழிப் பாடத்தை முதன்மை பாடமாக எந்தவொரு

தங்குதடையுமின்றி நடத்தப்பட்டுவருகிறதுஇப்பள்ளியில் ., ஆய்வாளர், மூன்றாம் ஆண்டு மாணவர்களுக்குத் தமிழ்மொழி பாடம் கற்பித்தார்இப்பருவத்தில் . யலாய்வின் முன்மொழிவு செய்ய வேண்டுமென்பதால்ஆய்வாளர் செ, கற்றல் கற்பித்தலில் மாணவர்கள் எதிர்நோக்கும் சிக்கலை உற்று நோக்குதலின் வழி கண்டறிந்து கொண்டார்அப்போது ., மூன்றாம் ஆண்டில் பயிலும் பத்து மாணவர்களும் இடையின எழுத்துக்கள் கொண்ட சொற்களைச் சரியாக உச்சரிப்பதில் சிக்கலை எதிர்நோக்குகின்றனர் என்பதைத் தெரிவு செய்தார் . ஆகவே, இச்சிக்கலைக் களைவதற்காக ஆய்வாளர் கணினி மென்பொருள் “Power Director”-யைத் தெரிவு செய்தார் .

கற்றல் கற்பித்தல் சிந்தனைச் சீராய்வு

ஆய்வாளர் முதலாம் பயிற்றுப்பணியையும் இரண்டாம் பயிற்றுப்பணியையும் இரு வெவ்வேறான தமிழ்ப்பள்ளிகளில் மேற்கொண்டார்அவ்விரு பள்ளிகளிலும் . படிநிலை ஒன்று மாணவர்களான மூன்றாம் ஆண்டிற்கும், படிநிலை இரண்டு மாணவர்களான நான்காம் ஆண்டிற்கும் கற்பிக்கும் வாய்ப்புக் கிட்டியது . அப்பயிற்றுப்பணி காலத்தில் ஆய்வாளர் கண்ட சிக்கலானது, மாணவர்கள் ஆசிரியர் கொடுக்கப்பட்ட பனுவலை வாசிக்கும் போது சில சொற்களைச் சரியாக உச்சரிப்பதில் சிக்கலை எதிர்நோக்கினர் .

இதற்கு என்ன காரணமென்று அறிய எண்ணிய ஆய்வாளர், மாணவர்கள் சரியான உச்சரிப்புடன் வாசிப்பதில் சிரமப்பட்ட சொற்களைப் பட்டியலிட்டு ஆய்வு செய்தார்இதன் மூலம் ., மாணவர்கள் ய,ர,ல,வ,ழ,ள ஆகிய இடையின எழுத்துக்கள் கொண்ட சொற்களைச் சரியான உச்சரிப்புடன் வாசிப்பதில் சிக்கலை எதிர்நோக்குகின்றனர் என்பதைத் தெள்ளத்தெளிவாக ஆய்வாளர் அறிந்து கொண்டார்அதோடுமட்டுமன்றி ., மாணவர்கள் அச்சொற்களை வாசிக்கும் போது மாணவர்கள் திக்கும் அல்லது தெற்றி பேசும் நிலை ஏற்படுவதுமட்டுமன்றி வாசிப்பில் சரளமின்மை ஏற்படுகிறதுஇத்தகைய சிக்கல் . .மாணவர்களிடத்தில் எழும்போது ஆய்வாளர் அதைத் திருத்தியும் வந்தார்

தொடர்ந்து, ஆய்வாளர் தன் மூன்றாம் பயிற்றுப்பணியை மற்றொரு தமிழ்ப்பள்ளியில் மேற்கொண்டார்ன்று மாணவர்களான அங்குப் படிநிலை ஒ . மூன்றாம் ஆண்டிற்குக் கற்பிக்கும் வாய்ப்புக் கிட்டியதுஅவ்வகுப்பில் மொத்தம் . அம்மாணவர்கள் இடையின எழுத்துக்கள் .பத்து மாணவர்களே உள்ளனர் கொண்ட சொற்களைச் சரியாக உச்சரிப்பதில் சிக்கலை எதிர்நோக்குகின்றனர் நால்வருக்குத் தமிழ் அத்துடன் அம்மாணவர்களில் .அறிந்து கொண்டார்

எழுத்துக்களில் சில எழுத்துகள் அறியாமல் இருப்பதையும் ஆய்வாளர் அறிந்து கொண்டார்ஆகவே ., அம்மாணவர்களிடத்தில் இச்சிக்கல் ஏற்படுவதற்கான காரணத்தை அறிய ஆய்வாளர் முற்பட்டார் .

மாணவர்கள் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களை மூன்றாம் முறையாக எழுத்துக்கூட்டி வாசித்தாலும், இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களை உச்சரிக்கும் போது சிக்கலை எதிர்நோக்குகின்றனர்அவ்வாறு மாணவர்கள் . உச்சரிப்பில் பிழைகளைச் செய்யும் போது அவர்கள் வாசிக்கும் சொற்களின் இதனைதான் .பொருள் வேறுபாடு அடைகின்றது, கணபதி).வி.2007), அவர்கள் முறையாக உச்சரிக்கப்படாத ஒரு சொல் சில நேரங்களில் வேறு அர்த்தங்களைக் கொண்டு வரக்கூடும் என்று கூறியுள்ளார் .

ஆதலால், மாணவர்களில் பெரும்பாலானோர் பனுவல்களை வாசிக்கும் போது இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களின் ஒலி வேறுபாடு அறிந்து உச்சரிப்பதில் பிரச்சனையை எதிர்நோக்கி வருகின்றனர்இடையின எழுத்துகள் . தமிழ் மொழியில் ஒரே விதமான ஒலிக்குறிப்புகளை அடிப்படையாகக் அமைந்திருப்பதால் அவற்றின் ஒலி வேறுபாடுகள் நுட்பமாகக் கையாளுதல் வேண்டும்மேற்கண்ட எழுத்துகளின் ஒலி வேறுபாட்டினை வேறுபட்ட . க்கச் செய்து வந்தால் சொற்களைப் பயன்படுத்தி மீண்டும் மீண்டும் ஒலி அச்சிக்கலைக் களையலாம் என்பதை அறிந்து ஆய்வினைத் தொடர முற ்பட்டார் .

எனவே, இச்சிக்கலை எவ்வாறு களையலாம் என்பதை ஆய்வாளர் கண்டறிய முற்பட்டபோது, கணினி மென்பொருள் “Power Director” துணைக்கொண்டு இடையின எழுத்துக்கள் கொண்ட சொற்களைச் சரியாக உச்சரிக்கும் ஆற்றலை மேம்படுத்தலாம் என்று முடிவு செய்தார் .

ஆய்வு குவிய தெரிவு

மொழித்திறன்களில் ஒன்றான வாசிப்புத் திறன் தொடர்பான நடவடிக்கையினை மேற்கொள்ளும் போது, அவ்வாசிப்புப் பகுதியில் உள்ள ஒவ்வொரு சொற்களும் மிகவும் அவசியமான ஒன்றாகும்ரிப்புடன் அச்சொற்களைச் சரியான உச்ச . வாசித்தால் மட்டுமே வாசிப்புப்பகுதியில் கூறவரும் உட்கருத்தும் உணர ்வுகளும் எந்த உணர்ச்சியினை வெளிப்படுத்திகிறது என்பதை அறிந்து கொள்ள முடியும் .

எனவே, வாசிப்புத் திறனில் படிநிலை ஒன்று மாணவர்கள் சரளமாகவும் சரியான உச்சரிப்புடன் வாசிக்க வேண்டும் என்பதற்காகவே வாசிப்புப் பயிற்சிகளுக்கு

அதிக முக்கியத்துவம் வழங்கப்பட்டு வருகிறதுகுறிப்பாக ., படிநிலை ஒன்று மாணவர்களான ஒன்றாம் ஆண்டிற்கு அதிகப்படியான வாசிப்புப் பயிற்சிகள் கொடுக்கப்பட்டு வருகிறதுதொடக்கப்பள்ளிக்கான தமிழ்மொழி தர . ஆவணத்திலும்‘2.0’ என்ற உள்ளடக்கத் தரத்தின் வாயிலாக இதனை வலியுறுத்தப்பட்டு வருகிறதுதொடர்ந்து ., அம்மாணவர்கள் இரண்டாம் ஆண்டிற்குச் சென்றவுடன் இவ்வாசிப்புப் பயிற்சி வலியுறுத்தப்படுகிறது . ஆனால், ஒன்றாம் ஆண்டில் கொடுக்கப்பட்ட பயிற்சியினைக் காட்டிலும் சற்றுக் குறைவு என்றே கூறவேண்டும்

அதோடுமட்டுமன்றி, இரண்டாம் ஆண்டிலும் மாணவர்கள் இச்சிக்கலை எதிர்நோக்குவர் என்பதில் ஐயமில்லைஇச்சிக்கல் குளத்தில் வாத்துக்கள் . ல் மூன்றாம் ஆண்டிலும்ஒன்றன் பின் ஒன்றாகத் தொடர்ந்து வருவது போ, மாணவர்கள் இச்சிக்கலை எதிர்நோக்குகின்றனர்மூன்றாம் ஆண்டிலும் . இச்சிக்கலைக் களையவில்லையெனில் நான்கு, ஐந்து, ஆறாம் ஆண்டிலும் மாணவர்கள் இதே சிக்கலைதான் எதிர்நோக்குவர்இதைத்தான் ஆய்வாளர் . அறிந்து கொண்டு தனது முதலாம் இரண்டாம் பயிற்றுப்பணியின் காலத்தில், இதனையே ஆய்வின் சிக்கலாகத் தேர்ந்தெடுத்தார் .

மூன்றாம் ஆண்டுத் தொடக்கப்பள்ளி தமிழ்மொழி தர ஆவணத்தில், இடையின எழுத்துக்கள் கொண்ட சொற்களைச் சரியான உச்சரிப்புடன் வாசித்தல் தொடர்பான எந்தவொரு கற்றல் தரமும் வரையறுக்கப்படவில்லைஇதற்குக் . காரணம், மாணவர்கள் ஒன்றாம் இரண்டாம் ஆண்டிலே, இவ்வெழுத்துக்களைக் கொண்ட சொற்களைச் சரியாக உச்சரிக்கத் தெரிந்திருக்க வேண்டும்ஏனெனில் . தொடக்கப்பள்ளி தமிழ்மொழி தர ஆவணத்தில் வாசிப்புத் திறனுக்கென்று வரையறுக்கப்பட்ட உள்ளடக்கத் தரத்தில் ஒன்றான‘2.2’ என்ற தரத்தில் பகுக்கப்பட்டுள்ளதுஅதனால்தான் ., மூன்றாம் ஆண்டில் மாணவர்கள் பத்தியைச் சரியான வேகம், தொனி, உச்சரிப்புடன் வாசிப்பர் எனக் கற்றல் தரம் 2.2.50-ல் பகுத்துள்ளனர்அதோடுமட்டுமன்றி ., இவ்வாண்டில் மாணவர்கள் அதிகமாக ஒரு முழுமையான வாக்கியங்கள் கொண்ட பகுதியினை வாசிக்கின்றனர்பாட . ல்களிலும் அதிகமான வாசிப்புப் பகுதிநூகள் நீண்ட சொற்களையே ஏற்று வந்துள்ளதுஇதனைக் கருத்தில் கொண்டே ஆய்வாளர் இப்பிரச்சனையை . .ஆய்வின் சிக்கலாகாத் தேர்ந்தெடுத்துள்ளார்

இந்த ய்,ர்,ல்,வ்,ழ்,ள் ஆகிய எழுத்துக்களில் ஒலிப்பு முறையில் சிக்கல் ஏற்படுவதற்குப் பல காரணங்கள் உள்ளனஅதாவது அவர்கள் பேசும் போ .து உச்சரிப்பில் கவனமின்மையுடன் பேசுவது, வட்டார வழக்கு, ஒத்த ஓசையுடைய சொற்களால் ஏற்படும் மயக்கம் எனப் பல காரணங்கள் உள்ளனஆய்வாளர் . .கண்ணுற்ற மாணவர்களிடத்திலும் இப்பிரச்சனைகள் காணப்பட்டன

ஆகவே, இச்சிக்கலைக் களைய கணினியின் பயன்பாடு ஏதுவாக அமையும் என்று ஆய்வாளர் இணையத்தில் தகவல் திரட்டும் பொழுது அறிந்து கொண்டார்இதன் . அடிப்படையில்தான், ஆய்வாளர் கணினி மென்பொருள் “Power Director”-ஐ தேரிவு செய்தார்இதன் மூலம் ., மாணவர்களிடையே சரியாக உச்சரிக்கும் பழக்கத்தை மேலோங்கச் செய்ய இயலும்அதோடுமட்டுமன்றி ., மாணவர்கள் இடையின எழுத்துக்களை உச்சரிக்கும் பொழுது முறையான நாக்கின் வடிவத்தைக் கணினியில் மாணவர்களைப் பார்க்கச் செய்வதன் வழி, அவர்கள் அதனைப் பின்பற்றிச் செய்ய உதவியாக இருக்கும் என்பதில் எள்ளளவும் ஐயமில்லை மென்பொருள் இக்காலக்கட்டத்திற்குக் கணினி .“Power Director” இவ்வாய்விற்குச் சிறந்த கருவியாக அமையும் என்பது திண்ணம் .

தொடக்கக் கட்டத் தரவு சேகரிப்பு

ஆய்வாளர் இம்மூன்றாம் பயிற்றுப்பணியில், தமிழ்மொழிப் பாடத்தை மூன்றாம் ஆண்டு மாணவர்களுக்குக் கற்பித்தார் இவ்வகுப்பில் மொத்தம் பத்து . பத்தில் ஐவர் இடைநிலை மாணவர்களா .மாணவர்கள் உள்ளனர்கவும், ஐவர் கடைநிலை மாணவர்களாகவும் இருப்பதால், ஆய்வின் விதிமுறைக்கு உட்பட்டு இப்பத்து மாணவர்களையும் ஆய்வாளர் ஆய்வுக்காகப் பயன்படுத்தினார் .

ஆய்வாளர் தமிழ்மொழி கற்றல் கற்பித்தலின் போது பல சிக்கல்களை எதிர்நோக்குகினார்குறிப்பாக மாணவர்கள் பாடப்பகுதியில் இடை .யின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களை உச்சரிப்பதில் சிரமத்தை எதிர் நோக்கும் போது, ஆய்வாளர் அதனை நான்கு முறைக்கு மேலாகத் திருத்தி கூறுவதுமட்டுமன்றி ஒவ்வொரு எழுத்தாக எழுத்துக் கூட்டி வாசித்துக் காட்டுவதால் வகுப்பில் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைத் திட்டமிட்டப்படி நடத்தமுடிவதில்லை .

ஆய்வாளர் வாசிப்புத் திறனின் போது மாணவர்கள் “குழந்தைக் கவிஞர்” என்ற பாடப்பகுதியை வாசிக்கும் போது மாணவர்களிடத்தில் இச்சிக்கலை அடையாளம் கண்டறிந்தார்பாடப்பகுதியைத் தொடர்பாகத் தயாரிக்கப்பட்ட .

று நடவடிக்கைகளில் முதல் படி இப்பகுதியைச் சரியான உமூன்ச்சரிப்பு, தொனி, வேகம் ஆகியவற்றுடன் வாசிப்பது ஆகும்மாணவர்கள் பத்து பேர் என்பதால் ., ஆய்வாளர் அனைத்து மாணவர்களுக்கும் வாசிப்பதற்கு வாய்ப்பளித்தார் .

அப்பொழுது, அம்மாணவர்கள் சில சொற்களை உச்சரிப்பதில் சிக்கலை எதிர்நோக்கினர்ஆய்வாளர் ., அம்மாணவர்களால் உச்சரிக்க முடியாத சொற்களைப் பட்டியலிட்டு ஆய்வு செய்த போது, அச்சொற்கள் அனைத்தும் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்கள் என அறிந்து கொண்டார்இதன் . அடிப்படையில் ஆய்வாளர் இச்சிக்கல் தொடர்பாகத் தமிழ்மொழி பாட போது ஆசிரியரிடம் வினவிய, அவர் இச்சிக்கல் அவ்வைந்து மாணவர்களிடத்திலும் உள்ளது என்றும் அதிலும் இரு மாணவர்கள் எழுத்துகளை அடையாளம் காண்பதிலும் சிக்கலை எதிர்நோக்குகின்றனர்; அதைக் களைவதற்குப் பலதரப்பட்ட வாசிப்பு நடவடிக்கைகள் செய்து விரலுக்குள் இறைத்த நீராகவே ஆனது என்று கூறினார் .

ஆய்வு நோக்கம்

i. மாணவர்கள் இடையினச் சொற்களைக் கணினி மென்பொருள் “Power Director” துணைக் கொண்டு சரியாக உச்சரிப்பர் .
ii. மாணவர்கள் கணினி மென்பொருள் “Power Director” துணைக் கொண்டு சொல்லில் உள்ள இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களைச் சரியாக உச்சரிப்பர் .

ஆய்வு வினா

i. மாணவர்கள் இடையினச் சொற்களைக் கணினி மென்பொருள் “Power Director” துணைக் கொண்டு சரியாக உச்சரிக்க இயலுமா?
ii. மாணவர்கள் சொல்லில் உள்ள இடையினச் சொற்களைச் சரியாக உச்சரிக்கக் கணினி மென்பொருள் “Power Director” எவ்வாறு துணைப் புரியும்?

ஆய்வுக்குட்பட்டோர்

சராசரி ஒரு மாணவர் படிநிலை ஒன்றிலே வாசிப்புத் திறனில் மேம்பட்டிருக்க வேண்டும்இல்லையேல் படிநிலை இரண்டில் பயிலும் போது வாசிப்பில் . சிக்கலை எதிர்நோக்கினால் அவர்கள் கல்வியில் வீழ்ச்சியடையும் நிலையும் அதோடுமட்டுமன்றி .ஏற்படும் என்பதில் ஐயமில்லை, முதலாம் ஆண்டு

மாணவர்கள் வாசிப்பில் சிக்கலை எதிர்நோக்கினால் இரண்டாம் ஆண்டில் அச்சிக்கலைக் களையலாம்; இரண்டாம் ஆண்டு மாணவர்கள் வாசிப்பில் சிக்கலை எதிர்நோக்கினால் மூன்றாம் ஆண்டில் அச்சிக்கலைக் களையலாம்; ஆனால், மூன்றாம் ஆண்டில் மாணவர்கள் சிக்கலை எதிர்நோக்கினால் படிநிலை இரண்டில் அச்சிக்கலைக் களைவதற்குச் சற்றுச் சிரமமாகும்இதற்குக் காரணம் . படிநிலை ஒன்றில் வாசிப்புக்காக வரையறுக்கப்பட்ட கற்றல் தரத்தைக் காட்டிலும் படிநிலை இரண்டில் வாசிப்புக்காக வரையறுக்கப்பட்ட கற்றல் தரம் ஆதலால் .உயர்தரமாகும், ஆய்வாளர் மூன்றாம் ஆண்டு மாணவர்களை இச்செயலாய்வுக்குத் தெரிவு செய்துள்ளார் .

ஆய்வாளர் இந்தச் செயல் தொடராய்வைக் கூருன் மாவட்டத்திலுள்ள ஒரு தமிழ்பள்ளியில் மேற்கொண்டார்அப்பள்ளியில் பயிலும் மூன்றாம் ஆண்டு . இப்பள்ளியின் .மாணவர்களை ஆய்வாளர் இவ்வாய்விற்குத் தெரிவு செய்தார் பத்து மூன்றாம் ஆண்டில் மொத்தம் மாணவர்களே உள்ளனர்அவர்களில் . இடைநிலை கடைநிலை மாணவர்களாகிய ஒன்பது மாணவர்களை ஆய்வாளர் அம்மாணவர்களில் நான்கு .அவரது ஆய்விற்குத் தெரிவு செய்து கொண்டார் ஆண் மாணவர்கள்; ஐவர் பெண் மாணவர்கள் ஆவர் .

இந்த ஒன்பது மாணவர்களும் வாசிக்கும் போது, இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களைச் சரியான உச்சரிப்புடன் வாசிக்க இயலவில்லைஅதிலும் ., மூன்று மாணவர்களால் இடையின எழுத்துகளை மட்டுமன்றி தமிழ் நெடுங்கணக்கிலுள்ள எழுத்துக்களில் பலவற்றை அவர்களால் அடையாளம் கண்டு வசிக்க இயலவில்லைசுருங்க கூறினால் ., இந்நான்கு மாணவர்களும் எழுத்தறிமுகம் இல்லாத நிலையில் வாசிப்பதில் சிக்கலை எதிர்நோக்குகின்றனர் .

இம்மாணவர்கள் அனைவரும் நடுத்தரக் குடும்பப் பின்னணியைக் கொண்டவர்கள்இதில் அம்மூன்று மாணவர்களின் பெற்றோர்கள் காண்ராக்ட் . வேலையைச் செய்பவர்களாகவும் கல்வியறிவு இல்லாதவர்களாகவும் களுக்கஅவர் .இருக்கின்றார்கள்ு நிரந்தரமான ஊதியம் என்பது இல்லை . ஆதலால், இத்தகைய பெற்றோர்கள் அனைவரும் ஆசிரியரையே முழு நம்பிக்கையுடன் எதிர்பார்த்துக் கொண்டிருந்தனர் .

மேலும், இவ்வொன்பது மாணவர்களும் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கையின் போது சிறப்பாக இயங்ககூடியவர்கள்த்துகள்அவர்கள் கூறும் கரு . தவறாக இருப்பினும் மீண்டும் மீண்டும் மனம் தளராமல் முயற்சி செய்வார்கள்குறிப்பாக .,

வகுப்பில் ஏதேனும் வாசிப்புப் பனுவல் வழங்கும் போது இம்மாணவர்கள் அனைவரும் வாசிப்பதற்கு ஆர்வமாகக் கையை உயர்த்துவார்கள் . அதோடுமட்டுமன்றி, எவ்வித நடவடிக்கையினையும் செய்யும் போதும் ஆர்வமுடனும் சிறப்பாகவும் இயங்குவார்கள்இத்தகைய நற்பண்புகள் கொண்ட . மாணவர்கள் அவர்களின் வாய்மொழி சோதனையின் முடிவுகள் மிகவும் .பின்தங்கிய நிலையில் இருந்தது

எண்	மாணவர்கள்	பால்
1	A 1	ஆண்
2	A 2	ஆண்
3	A 3	ஆண்
4	A 4	ஆண்
5	A 5	பெண்
6	A 6	பெண்
7	A 7	பெண்
8	A 8	பெண்
9	A 9	பெண்

அட்டவணை 1 : ஆய்வுக்குட்பட்ட மாணவர்களின் எண்ணிக்கை

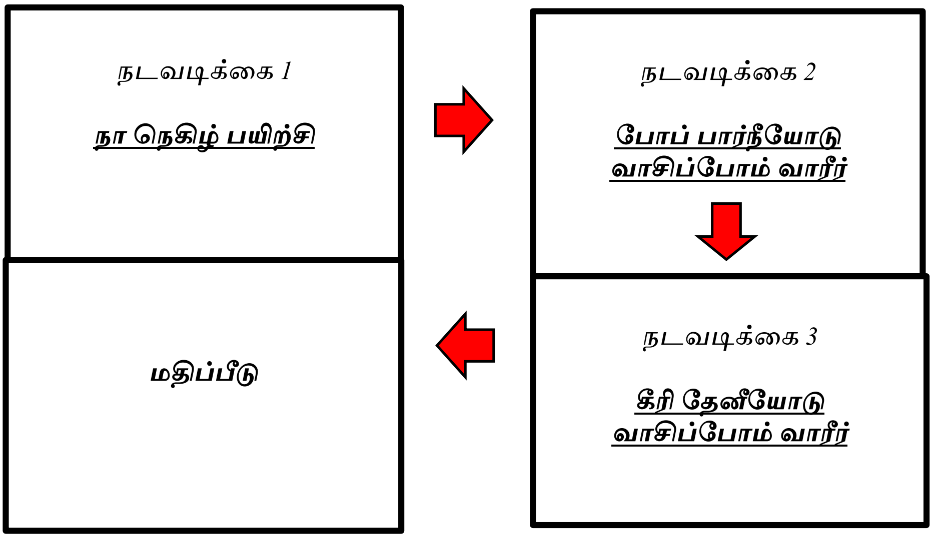
மேற்கண்ட அட்டவணை, ஆய்வாளர் தனது ஆய்வுக்கு உட்படுத்தவிருக்கும் மாணவர்களின் எண்ணிக்கையைக் குறிக்கிறதுஇந்த மாணவர்களை ஆய்வாளர் . இம்மாணவர .ஆய்விற்குத் தேர்வு செய்ததற்குச் சில காரணங்கள் உள்ளன◌களில் ஒருவர் கொடுக்கப்பட்ட பகுதியினைச் சரளமாக வாசித்தாலும் சரியான உச்சரிப்புடன் வாசிக்கவில்லை, குறிப்பாக இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களாகும்அதோடுமட்டுமன்றி ., இவ்வொன்பது மாணவர்களில், மூன்று மாணவர்கள் தமிழ் நெடுங்கணக்கில் உள்ள சிலபல எழுத்துகளையும் அடையாளம் காண்பதில் சிக்கலை எதிர்நோக்குகின்றனர் .

தமிழ் எழுத்தினை அறிந்து கொள்ள முடியாத நிலையில் இருக்கும் இம்மாணவர்களை இவ்வாய்வின் மூலம் தமிழ் எழுத்துகளில் சிலவற்றை, குறிப்பாக இடையின எழுத்துகளை அறிந்து கொள்வர் என்ற அடிப்படையில் ஆய்வாளர் இம்மாணவர்களைத் தெரிவு செய்தார்இம்மாணவர்கள் . அனைவரையும் ஆய்வுக்கு உட்படுத்தும் முன்பு ஆய்வாளர் பள்ளியில் உள்ள

குறிப்பிட்ட ஆசிரியர்களிடம் இம்மாணவர்களில் நிலையைக் கேட்டறிந்து .கொண்டார்

செயலாக்கப் படிநிலைகள்

ஆய்வாளர் தன் செயலாய்வினை "Kurt Lewin" செயலாக்க ந படிநிலையை அடிப்படையாகக் கொண்டு செயல்படுத்தவுள்ளார்இந்நடவடிக்கையானது . .நான்கு படிநிலைகளைக் கொண்டு அமைக்கப்பட்டுள்ளது



படம் 1: செயலாக்க நடவடிக்கையின் "சுழற்சி"

மேற்காணும் வரிப்படக்கருவி 2, செயலாக்கத்தை முழுமையாகக் காட்டுகின்றது. ஆய்வாளர் செயலாக்க நடவடிக்கையில் ஒவ்வொரு படியிலும் மதிப்பீட்டினை செய்வதோடு, மூன்று படிகளையும் செயல்படுத்தியப் பிறகு ஒரு ஒட்டுமொத்த மதீப்பீட்டினையும் செயல்படுத்தினார். அவை நான்கு படிகளையும் செயல்படுத்தியப் பிறகு, ஆய்வாளர் மாணவர்களின் நிலையைச் சோதிக்கும் வகையில் இறுதியாக மதிப்பீடு ஒன்றினை மேற்கொண்டார்.

தொடர்ந்து, ஆய்வாளர் மேற்காணும் செயலாக்க நடவடிக்கையின் சுழற்சியினை அட்டவணை முறையில் வரையறுத்துக் குறிப்பிட்டுள்ளார். இச்செயலாக்க அட்டவணையின் வழி ஆய்வாளர், செயலாக்க நடவடிக்கையின் படிகளைத்

தெளிவான விளக்குவதோடு அதன் அணுகுமுறையினை வரையறுத்துக் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

வாரம்	**நடவடிக்கை**	**விளக்கம்**	**அணுகுமுறை**
1	முன்னிலை சோதனை	ஆய்வாளர் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களை சரியாக உச்சரிக்கும் ஆற்றலை மையப்படுத்தி முன்னிலைச் சோதனையை மேற்கொள்தல். ஆய்வாளர் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட 60 சொற்களை வழங்கி வாசிக்கப்பணித்தல். இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களை உச்சரிக்க இயலாத மாணவர்களை ஆய்வாளர் அடையாளம் காணுதல். மாணவர்கள் உச்சரிக்கும் முறையினை ஆய்வாளர் ஒளிப்படக்கருவியின் வாயிலாகப் பதிவு செய்தல்	வினாநிரல் நேர்காணல் ஒளிப்பதிவு சொற்களின் பட்டியல்.
	நடவடிக்கை 1 நா நெகிழ் பயிற்சி	நழுவம் வாயிலாக மாணவர்களுக்கு இடையின எழுத்துகளைச் சரியாக உச்சரிக்கும் முறையினை விளக்குதல். ஆய்வாளர் இடையின எழுத்துகளைச் சரியாக உச்சரிக்கும் முறையினை நழுவத்தின் வாயிலாக மாணவர்களுக்குக் காண்பித்து விளக்குதல்.	நழுவம் படங்கள்

		ஆய்வாளர் மாணவர்கள் இடையின எழுத்துகளைச் சரியாக உச்சரிக்கும் முறையினை காண்பிக்கும் படத்தினை அடையாளம் காண்பதன் வழி மதிப்பீடு செய்தல்.	
2	நடவடிக்கை 2 போப், பார்நீயோடு வாசிப்போம் வாரீர்	ஆய்வாளர் கணினியில் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களைச் சரியான உச்சரிப்புடன் உச்சரிக்கும் முறையினை "Cyberlink Powerdirector" என்ற மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி உருவாக்கி காணொளியாகக் காண்பித்தல். மாணவர்கள் அக்காணொலியைக் கண்ணுற்றல். அக்காணொலியின் மூலமாக, மாணவர்கள் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட 30 சொற்களை பன்முறை உச்சரித்துப் பழகுதல். இதன் வழி மாணவர்கள் சுயமாக இடையின எழுத்துகளை உச்சரிக்கும் முறையினை அறிந்து, காணொயில் காண்பிக்கப்பட்ட சொற்களைச் சரியாக உச்சரிப்பர். மாணவர்கள் உச்சரிக்கும் முறையினை ஆய்வாளர்	காணொளி Cyberlink Powerdirector மென்பொருள் ஒளிப்படக் கருவி சொற்பட்டியல்

		ஒளிப்படக்கருவி வாயிலாகப் பதிவு செய்தல். ஆய்வாளர் மாணவர்கள் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களைச் சரியாக உச்சரிக்கும் வேலையில் மதிப்பீடு செய்தல்.	
3	நடவடிக்கை 3 கீரி, தேனீயோடு வாசிப்போம் வாரீர்	ஆய்வாளர் கணினியில் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களைச் சரியான உச்சரிப்புடன் உச்சரிக்கும் முறையினை “Cyberlink Powerdirector” என்ற மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி உருவாக்கி காணொளியாகக் காண்பித்தல். மாணவர்கள் அக்காணொலியைக் கண்ணுற்றல். அக்காணொலியின் மூலமாக, மாணவர்கள் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட 30 சொற்களை பன்முறை உச்சரித்துப் பழகுதல். இதன் வழி மாணவர்கள் சுயமாக இடையின எழுத்துகளை உச்சரிக்கும் முறையினை அறிந்து, காணொயில் காண்பிக்கப்பட்ட சொற்களைச் சரியாக உச்சரிப்பர்.	காணொளி Cyberlink Powerdirector மென்பொருள் ஒளிப்படக் கருவி சொற்பட்டியல்

		மாணவர்கள் உச்சரிக்கும் முறையினை ஆய்வாளர் ஒளிப்படக்கருவி வாயிலாகப் பதிவு செய்தல். ஆய்வாளர் மாணவர்கள் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களைச் சரியாக உச்சரிக்கும் வேலையில் மதிப்பீடு செய்தல்.	
4	மதிப்பீடு பின்னிலை சோதனை	ஆய்வாளர் மாணவர்களுக்கு வாய்மொழி சோதனையை நிகழ்த்துதல். மாணவர்கள் இடையின எழுத்துகளைச் சரியான உச்சரிப்புடன் சுயமாக உச்சரித்துக் காட்டுவதோடு அதன் ஒலிப்பு முறையினையும் அடையாளம் கண்டு கூறுதல். மாணவர்கள் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களைச் சரியான உச்சரிப்புடன் உச்சரித்துக் காட்டுதல். ஆய்வாளர் மாணவர்கள் உச்சரிப்பதை ஒளிப்பதிவு கருவியின் மூலமாகப் பதிவு செய்தல்.	ஒளிப்படக் கருவி சொற்பட்டியல் உச்சரிக்கும் முறை (படங்கள்)

அட்டவணை 2 : செயலாக்க அட்டவணை

மேற்கண்ட அட்டவணை 2, செயலாக்க நடவடிக்கைகளின் படிநிலைகளைக் குறிக்கிறது. இவ்வாய்வினை ஆய்வாளர் நான்கு வாரத்திற்கு செயலாக்க நடவடிக்கையின் படிகளையும் அதன் மதிப்பீட்டினையும் செயல்படுத்தினார்.



நடவடிக்கை 1 : நா நெகிழ் பயிற்சி

படம் :1இடையின எழுத்துகளின் உச்சரிக்கும் முறைமை

படி -1ல், ஆய்வாளர் மாணவர்களுக்கு, நழுவம் வாயிலாக நாநெகிழ் பயிற்சியினை நிகழ்த்தினார்இப்படியில் ஆய்வாளர் மாணவர்களுக்கு ., “ய்,ர்,ல்,வ்,ழ்,ள் ஆகிய இடையின எழுத்துக்களைச் சரியாக உச்சரிக்கும் முறையினைப் படத்தின் வாயிலாக விளக்கினார்அப்படத்திற்கேற்றவாறு மாணவர்கள் நாக்கினை . மடித்து, இடையின எழுத்தினையும் அதன் வரிசையினைச் சரியான உச்சரிப்புடன் உச்சரித்துக் காட்டினர்ஆய்வாளர் ., மாணவர்கள் இடையின எழுத்தினைச் சரியாக உச்சரிப்புடன் வாசிப்பதை உறுதிப்படுத்தினார்மாணவர்கள் ., இடையின எழுத்தினைப் பன்முறை உச்சரித்துப் பழகினர்ஆய்வாளர் ., அவ்வப்போது மாணவர்கள் செய்யும் தவற்றினைத் திருத்தி சரியாக உச்சரிக்கச் செய்தார்இறுதியாக ., ஆய்வாளர் இடையின எழுத்திற்கு ஏற்ற உச்சரிப்பு முறையினை அடையாளம் கண்டு இணைப்பதன் வழி, மாணவர்களை மதிப்பீடு செய்வார் .

நடவடிக்கை : 2போப், பார்நீயோடு வாசிப்போம் .

இந்நடவடிக்கையினை ஆய்வாளர், ஒரு வாரத்திற்கு நிகழ்த்தினார்முதல் . இரண்டு நாட்கள் ஆய்வாளர்“Cyberlink Powerdirector” மென்பொருள் மூலம் தயாரிக்கப்பட்ட காணொலியினை ஒளிப்பரப்பினார்மாணவர்கள் . அக்காணொலியினைத் துணைக்கொண்டு இடையின எழுத்துக்களில்

“யகர,ரகர,ழகர” ஆகிய எழுத்துக்கள் கொண்ட எழுத்துக்களைச் சரியான 15 மாணவர்கள் அவ்வப்போது இடையின .உச்சரிப்புடன் வாசித்துப் பழகினர் எழுத்துக்களை உச்சரிப்பதில் தவறு செய்தால், இக்காணொலியின் மூலம் அதனைத் திருத்திக் கொண்டு பன்முறை உச்சரித்துப் பழகினார்கள் . அதோடுமட்டுமன்றி, தமிழ் நெடுங்கணக்கில் சில எழுத்துகள் அறியாத மாணவர்களும் இக்காணொலியின் மூலம் சில எழுத்துக்களை அறிந்து சரியான உச்சரிப்புடன் வாசித்தனர்2 கீழ்காணும் படம் ., “Cyberlink Powerdirector” மென்பொருள் துணைக்கொண்டு முதல் இரண்டு நாள் ஒளிப்பரப்பட்ட காணொலியினைக் குறிக்கின்றது.



படம் :2“Cyberlink Powerdirector” மூலம் உருவாக்கிய காணொலி (போப்)

அடுத்த இரண்டு நாட்களுக்கு, ஆய்வாளர் “Cyberlink Powerdirector” மென்பொருள் மூலம் உருவாக்கப்பட்ட காணொலியினை ஒளிப்பரப்பினார் . இக்காணொலியின் மூலம்“வகர,ளகர,லகர” ஆகிய இடையின எழுத்துக்களைக் கொண்ட சொற்களை, மாணவர்கள் சரியான உச்சரிப்புடன் வாசித்துப் பழகினார்கள்ஆய்வாளர் ., பன்முறை இக்காணொலியினை ஒளிப்பரப்பி, மாணவர்களை இச்சொற்களைச் சரியான உச்சரிப்புடன் வாசிக்கச் செய்தார் . இதன் மூலம், எழுத்துக்களை அறியாத மாணவர்கள் கேட்டல் திறன் வாயிலாக இடையின எழுத்தினையும் மற்ற எழுத்தினையும் அறிந்து சரியான உச்சரிப்புடன் வாசித்தனர்3 கீழ்க்காணும் படம் ., “Cyberlink Powerdirector” மென்பொருள் மூலம் உருவாக்கப்பட்ட காணொலியினைக் குறிக்கின்றது.



படம் :3“Cyberlink Powerdirector” மூலம் உருவாக்கிய காணொலி (பார்நீ)

இறுதியாக, ஆய்வாளர் முதல் இரண்டு நாள் வாசித்த ‘யகர,ரகர,ழகர’ இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களையும் 15, அடுத்த இரண்டு நாள் வாசித்த ‘வகர,ளகர,லகர’ இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களையும் சரியான 15 மாணவர்கள் இடையின .உச்சரிப்புடன் மாணவர்களை வாசிக்கச் செய்தார் சொற்களையும் சரியான உச்சரிப்புடன் 30 எழுத்துகள் கொண்ட மாணவர்கள் .அக்காணொலியின் வாயிலாகப் பன்முறை வாசித்துப் பழகினார்கள் வாசிப்பதை ஆய்வாளர◌் ஒளிப்படக்கருவியின் மூலம் பதிவு செய்து கொண்டு குறிப்பெடுத்துக் கொள்வார்.

நடவடிக்கை 4 : கீரி தேனியோடு வாசிப்போம்.வாரீர் ,



படம் :4 “Cyberlink Powerdirector” மூலம் உருவாக்கிய காணொலி

மேற்காணும் படம் 4, “Cyberlink Powerdirector” மென்பொருள் மூலம் தயாரிக்கப்பட்ட காணொலியினைக் குறிக்கின்றதுஇந்நடவடிக்கையினையும் .

ஆய்வாளர், ஒரு வாரத்திற்கு நிகழ்த்தினார்முதல் இரண்டு நாட்கள் ஆய்வாளர் . மாணவர்கள் அக்காணொலியினைத் .இக்காணொலியினை ஒளிப்பரப்பினார் துணைக்கொண்டு இடையின எழுத்துக்களில்“வகர,ளகர,லகர” ஆகிய எழுத்துக்கள் கொண்ட எழுத்துக்களைச் சரியான உச்சரிப்புடன் வாசித்துப் 15 எழுத்துக்களை உச்சரிப்பதில் மாணவர்கள் அவ்வப்போது இடையின .பழகினர் தவறு செய்தால், இக்காணொலியின் மூலம் அதனைத் திருத்திக் கொண்டு பன்முறை உச்சரித்துப் பழகினார்கள்அதோடுமட்டுமன்றி ., தமிழ் நெடுங்கணக்கில் சில எழுத்துகள் அறியாத மாணவர்களும் இக்காணொலியின் மூலம் சில எழுத்துக்களை அறிந்து சரியான உச்சரிப்புடன் வாசித்தனர் .

அடுத்த இரண்டு நாட்களுக்கு, ஆய்வாளர் “Cyberlink Powerdirector” மென்பொருள் மூலம் உருவாக்கப்பட்ட காணொலியினை ஒளிப்பரப்பினார் . இக்காணொலியின் மூலம்“யகர,ரகர,வகர” ஆகிய இடையின எழுத்துக்களைக் கொண்ட சொற்களை, மாணவர்கள் சரியான உச்சரிப்புடன் வாசித்துப் பழகினார்கள்ஆய்வாளர் ., பன்முறை இக்காணொலியினை ஒளிப்பரப்பி, மாணவர்களை இச்சொற்களைச் சரியான உச்சரிப்புடன் வாசிக்கச் செய்தார் . இதன் மூலம், எழுத்துக்களை அறியாத மாணவர்கள் கேட்டல் திறன் வாயிலாக இடையின எழுத்தினையும் மற்ற எழுத்தினையும் அறிந்து சரியான உச்சரிப்புடன் வாசித்தனர்5 கீழ்க்காணும் படம் ., “Cyberlink Powerdirector” மென்பொருள் மூலம் உருவாக்கப்பட்ட காணொலியினைக் குறிக்கின்றது.



படம் :5“Cyberlink Powerdirector” மூலம் உருவாக்கிய காணொலி (தேனீ)

இறுதியாக, ஆய்வாளர் முதல் இரண்டு நாள் வாசித்த 'வகர,ளகர,லகர' இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களையும் 15, அடுத்த இரண்டு நாள் வாசித்த 'யகர,ரகர,ழகர' இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களையும் சரியான 15 மாணவர்கள் இடையின .உச்சரிப்புடன் மாணவர்களை வாசிக்கச் செய்தார் சொற்களையும் சரியான உச்சரிப்புடன் 30 எழுத்துகள் கொண்ட மாணவர்கள் .யிலாகப் பன்முறை வாசித்துப் பழகினார்கள்அக்காணொலியின் வா வாசிப்பதை ஆய்வாளர் ஒளிப்படக்கருவியின் மூலம் பதிவு செய்து கொண்டு குறிப்பெடுத்துக் கொள்வார் .

மதிப்பீடு

இவ்வாறாக மூன்று நடவடிக்கைகளையும் வழிநடத்திய பிறகு, ஆய்வாளர் ஒட்டு மொத்த மதிப்பீடு ஒன்றினை மேற்கொண்டார்இம்மதிப்பீட்டினை மாணவர்கள் . இந்த மதிப்பீ .தனியாள் முறையில் மேற்கொண்டனர்ட்டினை ஆய்வாளர் வாய்மொழி சோதனையாக நிகழ்த்தினார்முதலில் ., ஆய்வாளர் மாணவர்கள் முதல் நடவடிக்கையாக மேற்கொண்ட நா நெகிழ் பயிற்சியினை, இடையின எழுத்துகளுக்கு ஏற்ற உச்சரிப்பு முறையினைக் காண்பிக்கும் சரியான படத்தினை இணைப்பதன் வாயிலாக மதிப்பீடு செய்வார்இதன் காரணம் ., இம்மதிப்பீட்டின் மூலம் ஆய்வாளர் மாணவர்கள் இடையினை எழுத்தினை உச்சரிக்கும் போது, எந்தெந்த இடத்தில் அவர்தம் நாக்கினை வைக்க வேண்டும் என்பதை அறிந்து தெளிவு பெற்றுள்ளனரா என்பதை அறிந்து கொள்வார் .

இதையடுத்து, ஆய்வாளர் நடவடிக்கை இரண்டிலும் மூன்றிலும் பயின்ற 60 சொற்களின் பட்டியலை மாணவர்களுக்கு வழங்கி, "Cyberlink Powerdirector" மென்பொருள் மூலம் உருவாக்கிய நான்கு விதமான காணொலியினையும் ஒளிப்பரப்பி, அவர்களைச் சரியான உச்சரிப்புடன் வாசிக்கச் செய்தார் . அவ்வப்போது தவறு செய்யும் மாணவர்களை ஆய்வாளர் கண்காணித்துத் திருத்தியும் வந்தார்அதன் பிறது ., ஆய்வாளர் ஒவ்வொரு மாணவராக அழைத்துத் தனியாள் முறையில் இவ்வருபது சொற்களையும் வாசிக்கச் செய்தார் . தமிழ் அதிலும் .மாணவர்கள் அனைவரும் சரியான உச்சரிப்புடன் வாசித்தனர் சொற்களையாவது 30 நெடுங்கணக்கே அறியாத மாணவர்களும் குறைந்தது சரியாக வாசித்துக் காட்டினர்மாணவர்கள் வாசிப்பதை ஆய்வாளர் . இதன் மூலம் .ஒளிப்படக்கருவியின் மூலம் பதிவு செய்து கொண்டார், மாணவர்கள் முன்னிலைச் சோதனையில் வாசித்த சொற்களைக் காட்டிலும், பின்னிலையில் அதிகமான சொற்களை வாசித்ததும் மட்டுமன்றி சரியான உச்சரிப்புடன் வாசித்தனர் .

முன்னிலைச் சோதனை பகுப்பாய்வு

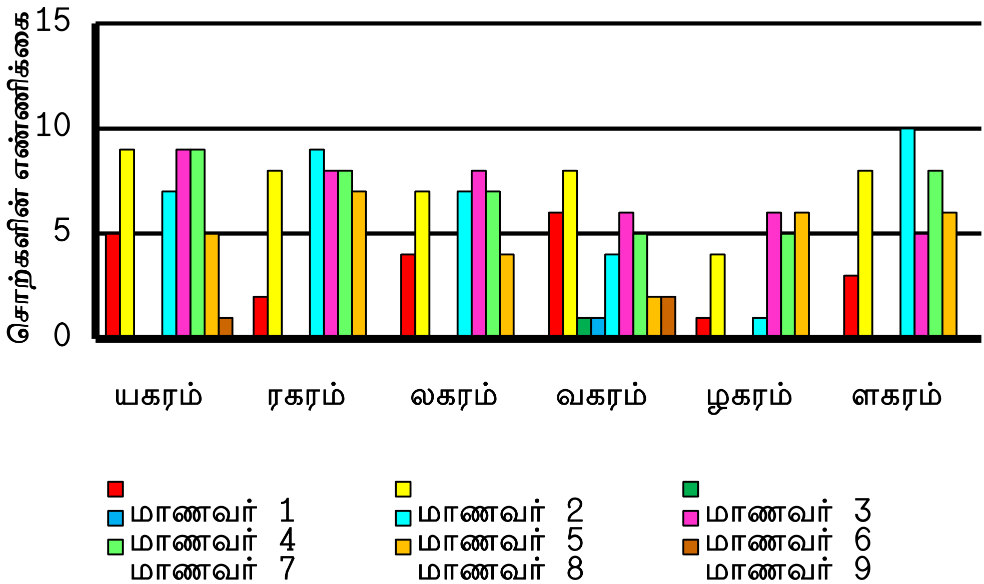
ஆய்வாளர் மூன்றாம் ஆண்டு மாணவர்களிடையே இந்த ஆய்வினை மேற்கொண்டார்மாணவர்களுக்கு 9 மூன்றாம் ஆண்டு மாணவர்களான . அம்மாணவர்களுக்கு ஆய்வாளர் .இவ்வாய்வினை ஆய்வாளர் மேற்கொண்டார் இடையின எழுத்துகளான யகர, ரகர, ழகர, வகர, லகர, ளகர ஆகிய எழுத்துகள் கொண்ட ஆய்வாளர் .சொற்களின் பட்டியலைக் கொடுத்தார் 60, அவ்வொன்பது மாணவர்களை அச்சொற்களை வாசிக்கச் செய்து குறிப்பெடுத்துக் கொண்டார் . உற்று நோக்கல் மாணவர்கள் ஒவ்வொரு சொல்லையும் உச்சரிக்கும் போது .வழியாகவும் சரிபார் பட்டியல் கொண்டும் குறிப்பெடுத்துக் கொண்டார் ஆய்வாளர் ஆய்வு எடுத்த ஒன்பது மாணவர்களும் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களைச் சரியான உச்சரிப்புடன் வாசிக்கவில்லைஅவ்வொன்பது . லையிலும் மாணவர்களில் மூன்று மாணவர்கள் தமிழ் நெடுங்கணக்கு அறியாத நி .இருந்தனர்

மேலும், இம்முன்னிலைச் சோதனையின் வழி ஆய்வாளர் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களைச் சரியான உச்சரிப்புடன் உச்சரிப்பதில் மாணவர்களின் அடைவுநிலை என்ன என்பதை அறிந்து கொண்டார்முன்னிலைச் சோதனையில் . யாகக் கொண்டு ஆய்வாளர் பயன்படுத்திய சரிபார் பட்டியலை அடிப்படை அட்டவணையின் முடிவுகளின் வழி .அட்டவணையிட்டுள்ளார், மாணவர்கள் மேற்குறிப்பிட்ட எழுத்துகளின் உச்சரிப்பில் எந்த அளவிற்கு ஆளுமையைக் கொண்டிருக்கின்றனர் என்பதை ஆய்வாளர் அறிந்து கொண்டார் . அவ்வட்டணையின் விபரங்கள் பின்வருமாறு

எண்	பெயர்	இடையின எழுத்துகள்						தரம் (%)
		யகரம்	ரகரம்	ழகரம்	வகரம்	ளகரம்	லகரம்	
1	மாணவர் 1	10/5	10/2	10/1	10/6	10/3	10/4	35
2	மாணவர் 2	10/9	10/8	10/4	10/8	10/8	10/7	73
3	மாணவர் 3	10/0	10/0	10/0	10/1	10/0	10/0	2
4	மாணவர் 4	10/0	10/0	10/0	10/1	10/0	10/0	2
5	மாணவர் 5	10/7	10/9	10/1	10/4	10/10	10/7	63
6	மாணவர் 6	10/9	10/8	10/6	10/6	10/5	10/8	70

7	மாணவர் 7	10/9	10/8	10/5	10/5	10/8	10/7	70
8	மாணவர் 8	10/5	10/7	10/6	10/2	10/6	10/4	50
9	மாணவர் 9	10/1	10/0	10/0	10/2	10/0	10/0	5

அட்டவணை 3 : முன்னிலைச் சோதனையில் மாணவர்கள் சரியாக உச்சரித்த இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களின் எண்ணிக்கையைக் காட்டுகின்றது.



பட்டைக்குறிவரைவு : 1முன்னிலைச் சோதனையில் மாணவர்கள் சரியாக உச்சரித்த இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களின் எண்ணிக்கையைக் காட்டுகின்றது.

மேற்கண்ட பட்டைக்குறிவரைவு 1, முன்னிலைச் சோதனையில் மாணவர்கள் சரியான உச்சரிப்புடன் வாசித்த இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களின் எண்ணிக்கையைக் குறிக்கின்றதுஇம்முன்னிலைச் சோதனையின் மூலம் ., மாணவகளின் தரத்தை ஆய்வாளர் அறிந்து கொள்வதோடு மட்டுமன்றி அளவிடவும் முடிகின்றதுமேலும் ., ஆய்வுக்குட்ப்பட்ட ஒன்பது மாணவர்களில் மூன்று மாணவர்கள் எழுத்துகள் அறியாததால், அவர்களால் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களினை வாசிப்பதில் சிக்கலை எதிர்நோக்குவதை

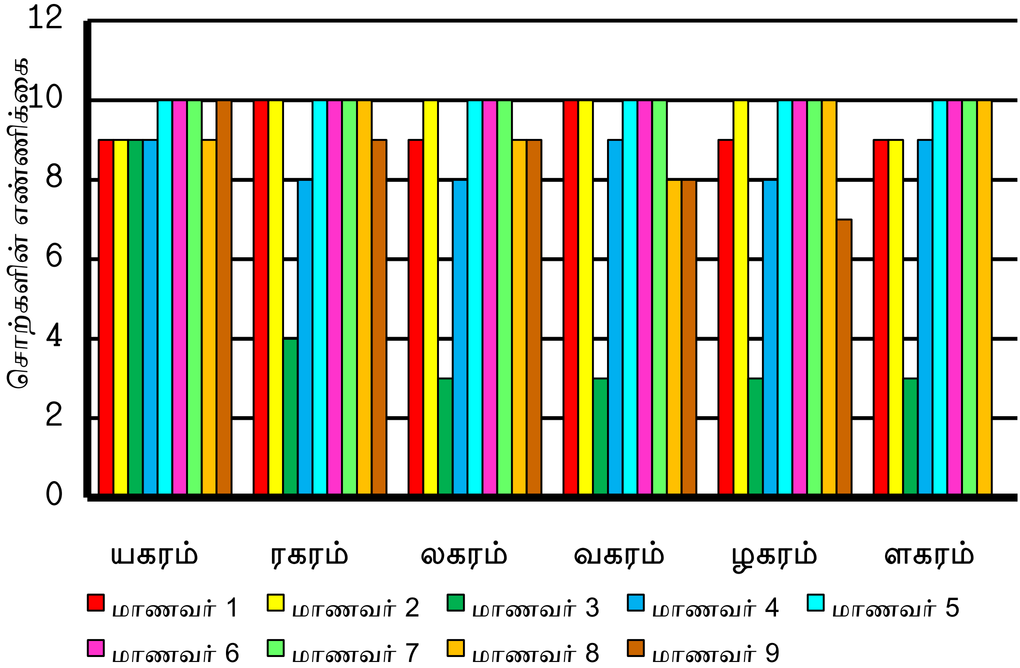
ஆய்வாளார் கண்டறிந்தார்எனவே ., கணினியின் மென்பொருளான "cyberlink powerdirector" –யைப் பயன்படுத்தி இம்மாணவர்களின் உச்சரிப்புச் சிக்கலைக் களைய முடியும் என்று பெரிதும் எதிர்பார்த்துத் தனது ஆய்வை இந்த ஒன்பது மாணவர்களிடையே மேற்கொண்டார் .

பின்னிலைச் சோதனையின் பகுப்பாய்வு

பின்னிலை ஆய்விற்கு மீண்டும் முன்னிலை ஆய்விற்குப் பயன்படுத்திய அதே இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களை ஆய்வாளர் பயன்படுத்தினார் . சொற்களுள் 10 யகரத்தில், ரகரத்தில் சொற்களும் 10, லகரத்தில் சொற்களும் 10, வகரத்தில் சொற்களும் 10, ழகரத்தில் சொற்களும் 10, ளகரத்தில் சொற்களும் 10 உச்சரிக்களை மாணவர்கள் அச்சொற்களை .மாணவர்களுக்கு வழங்கப்பட்டது உச்சரிக்கும் போது, ஆய்வாளர் அவர்களிடத்தில் பெரியதொரு மாற்றத்தினைக் கண்டார்குறிப்பாக ., எழுத்தறியாத நிலையில் இருந்த மாணவர்கள் மூவரும் அச்சொற்களினை சரியான உச்சரிப்புடன் வாசித்தது ஆய்வாளருக்கு மகிழ்ச்சியினைத் தந்ததுஉச்சரித்ததை பின்னிலைச் சோதனையில் மாணவர்கள் . ஆய்வாளர் அட்டவணையில் பகுத்தாய்ந்துள்ளார்.

எண்	பெயர்	இடையின எழுத்துகள்						தரம் (%)
		யகரம்	ரகரம்	ழகரம்	வகரம்	ளகரம்	லகரம்	
1	மாணவர் 1	10/9	10/10	10/9	10/10	10/9	10/9	93
2	மாணவர் 2	10/9	10/10	10/10	10/10	10/9	10/10	97
3	மாணவர் 3	10/9	10/4	10/3	10/3	10/3	10/3	42
4	மாணவர் 4	10/9	10/8	10/8	10/9	10/9	10/8	51
5	மாணவர் 5	1/100	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	100
6	மாணவர் 6	1/100	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	100
7	மாணவர் 7	1/100	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	100
8	மாணவர் 8	10/9	10/10	10/10	10/8	10/10	10/9	93
9	மாணவர் 9	1/100	10/9	10/7	10/8	10/8	10/9	85

அட்டவணை 4 : பின்னிலைச் சோதனையில் மாணவர்கள் சரியாக உச்சரித்த இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களின் எண்ணிக்கையைக் காட்டுகின்றது.



பட்டைக்குறிவரைவு பின்னிலைச் சோதனையில் மாணவர்கள் சரியாக – 2 உச்சரித்த இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களின் எண்ணிக்கையைக் காட்டுகின்றது.

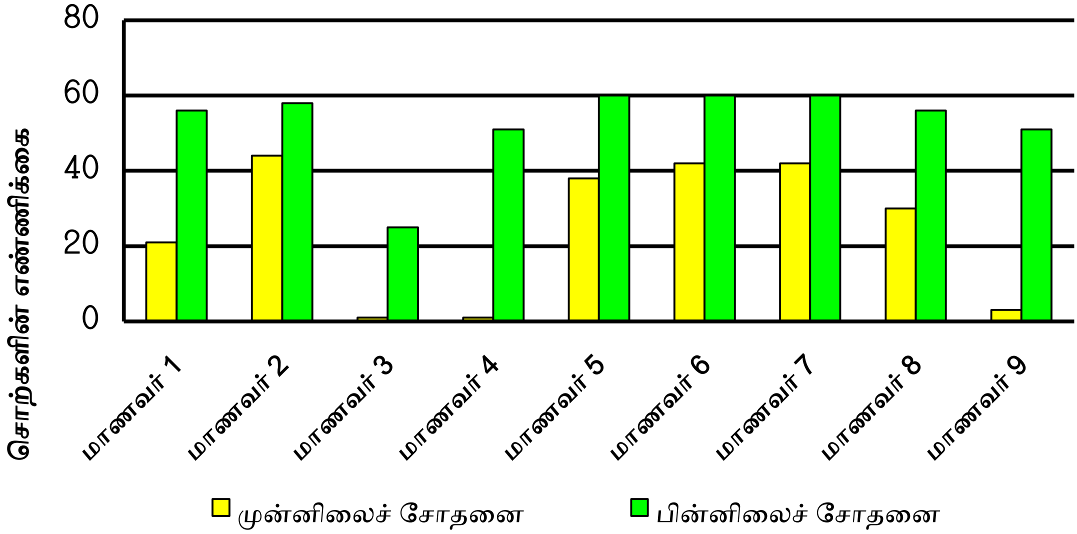
மேற்கண்ட பட்டைக்குறிவரைவு 6, பின்னிலைச் சோதனையில் மாணவர்கள் சரியான உச்சரிப்புடன் வாசித்த இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களின் எண்ணிக்கையைக் குறிக்கின்றதுஇம்முன்னிலைச் சோதனையின் மூலம் ., ஒன்பது மாணவர்களில் மூன்று மாணவர்களால் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களினை சரியான உச்சரிப்புடன் வாசிக்க இயலுகின்றது என்பதையும் மற்ற ஐந்து மாணவர்கள் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களினை சரியான உச்சரிப்புடன் வாசித்தாலும் சில சொற்களை அவர்களால் சரியான உச்சரிப்புடன் வாசிக்க இயலவில்லை என்பதயும் இதன் மூலம் ஆய்வாளர் அறிந்து கொண்டார் . சொற்களையாவது வாசிக்க முடிந்தது 25 இவற்றில் ஒரு மாணவரால் குறைந்தது அதோடுமட்டுமன்றி .என்பதில் ஆய்வாளர் மகிழ்ச்சி கொண்டார், இவ்வாய்வின் மூலம் எழுத்தறியாத நிலையில் இருந்த மூன்று மாணவர்களும் முன்னிலைச் சோதனை காட்டிலும் பின்னிலை சோதனையில் முன்னேற்றம் அடைந்துள்ளனர் .

முன்னிலைச் சோதனைக்கும் பின்னிலைச் சோதனைக்கும் உள்ள வேறுபாடு

இச்செயலாக்க நடவடிக்கையின் மூலம் ஆய்வாளர் முன்னிலைச் சோதனைக்கும் பின்னிலைச் சோதனைக்கும் இடையில் உள்ள வேறுப்பாட்டினை கண்டு கொண்டார்முன்னிலைச் சோதனைக்கும் பின்னிலைச் சோதனைக்கும் . இடையே காணப்படும் முன்னேற்றத்திற்கான வேறுபாட்டை ஆய்வாளர் .பகுத்தாய்ந்துள்ளார்

எண்	பெயர்	இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்கள் 60) சொற்கள்(	
		முன்னிலைச் சோதனை	பின்னிலைச்சோதனை
1	மாணவர் 1	21	56
2	மாணவர் 2	44	58
3	மாணவர் 3	1	25
4	மாணவர் 4	1	51
5	மாணவர் 5	38	60
6	மாணவர் 6	42	60
7	மாணவர் 7	42	60
8	மாணவர் 8	30	56
9	மாணவர் 9	3	51

அட்டவணை: 5முன்னிலைச் சோதனையின் மதிப்பீட்டிற்கும் பின்னிலைச் சோதனையின் மதிப்பீட்டிற்கு இடையே உள்ள வேறுபாடு

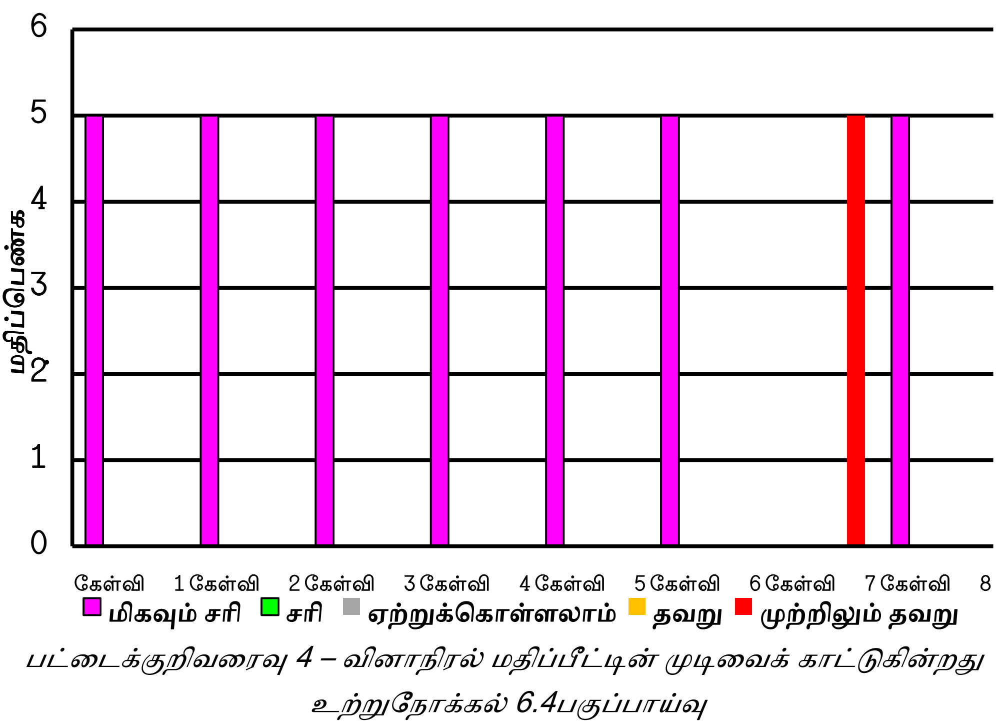


பட்டைக்குறிவரைவு முன்னிலைச் சோதனையின் மதிப்பீட்டிற்கும் –3 பின்னிலைச் சோதனையின் மதிப்பீட்டிற்கும் உள்ள வேறுபாடு.

வினா நிரல் பகுப்பாய்வு

ஆய்வாளர் தமிழ் மொழியைப் போதிக்கும் ஐந்து ஆசிரியரிடம் வினாநிரலை வழங்கி சில கேள்விகளுக்குப் பதில் அளிக்கக் கூறினார்ஆய்வாளர் வழங்கிய . ஒவ்வொரு கேள்விக்கும் ஐந்து .வினா நிரலில் எட்டுக் கேள்விகள் இருந்தன ஒவ்வொரு எண்ணுக்கும் ஒரு .வரையிலான தேர்வு பதில்கள் வழங்கப்பட்டிருந்தது விளக்கம் வழங்கப்பட்டிருந்ததுஒவ்வொடு எண்ணுக்கும் ஒரு விளக்கம் . முற்றிலும் தவறு-1 .வழங்கப்பட்டது, -2தவறு, -3ஏற்றுக்கொள்ளலாம், -4சரி, -5 மிகவும் சரி போன்ற விளக்கங்கள் வழங்கப்பட்டிருந்ததுஆய்வாளர் . வினாநிரலில் கேட்கப்பட்ட அனைத்துக் கேள்விகளுக்கும் அனைத்து ஆசிரியர்களும் அவர்களின் கருத்தினைப் பதிலாக அளித்திருந்தனர் .

இந்த வினா நிரலின் முடிவினைக் கொண்டு ஆய்வாளர் தனது ஆய்வைச் சிறப்பாக நடத்தினார்ஆய்வாளர் தன் செயலாய்விற்குப் பயன்படுத்திய . உத்திகள் மாணவர்களிடையே நல்லதொரு மாற்றத்தைக் கொண்டு வரமுடியும் லம் வழங்கிய கருத்தின் வழி அறிந்து என்பதை ஆசிரியர்களின் வினா நிரலின் மூ கொண்◌டார்ஆசிரியர்களின் பதிலை ஆய்வாளர் பட்டைக்குறிவரைவில் . .வினா நிரல் பின்னிணைப்பில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது .பகுத்தாய்ந்துள்ளார்



பட்டைக்குறிவரைவு 4 – வினாநிரல் மதிப்பீட்டின் முடிவைக் காட்டுகின்றது

உற்றுநோக்கல் 6.4பகுப்பாய்வு

ஆய்வாளர் உற்று நோக்கல் முறையைக் கொண்டு மாணவர்களின் நடவடிக்கைகளைக் கண்காணித்தார்மாணவர்களை ஆய்வாளர் ஆய்வுக்குத் . ஆய்வாளரின் ஆய்வு .தேர்ந்தெடுக்கும் போதும் இம்முறையைப் பயன்படுத்தினார் கொண்டு அமைந்ததால் உச்சரிப்பினை அடிப்படையாகக், உற்று நோக்கல் மிகவும் சிறந்த முறையாக விளங்கியது .

முன்னிலைச் சோதனையில் மாணவர்கள் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களினை உச்சரிக்கும் பொழுது அவர்கள் செய்த உச்சரிப்புப் பிழைகளை உற்று நோக்கல் வழியாகவே ஆய்வாளர் கண்டறிந்தார்மாணவர்களில் பலர் . யின எழுத்துகள் கொண்இடைட சொற்களினை சரியான முறையுடன் உச்சரிப்பதில் சிக்கலை எதிர்நோக்குகின்றனர் என்பதை ஆய்வாளர் உற்று நோக்கலின் மூலம் அறிந்து கொண்டார் .

நடவடிக்கை ல்1, ஆய்வாளர் மாணவர்களுக்கு நழுவத்தின் வாயிலாக இடையின எழுத்துகளைச் சரியான முறையுடன் உச்சரிப்பதை விளக்கும் போது, மாணவர்களின் பங்களிப்பினை உற்று நோக்கல் வழியாகவே மதிப்பிட்டார் . மேலும், இடையின எழுத்தினைச் சரியான உச்சரிப்பு முறையைக் காண்பிக்கும் படத்தினைப் போல் மாணவர்கள் சரியாக நாக்கினை மடக்கி உச்சரிக்கின்றனரா என்பதையும் இவ்வுற்று நோக்கல் வழியாகவே ஆய்வாளர் கண்டு கொண்டார் . தொடர்ந்து, ஆய்வாளர் இடையின எழுத்துகளையும் அதன் வரிசையினை உச்சரிக்கும் போது சரியான முறையுடன் உச்சரிக்கின்றனரா என்பதையும் ஆய்வாளர் இவ்வுற்று நோக்கலின் மூலம் அறிந்து கொண்டார் .

தொடர்ந்து, நடவடிக்கை -2லும் நடவடிக்கை -3லும், கணினி மென்பொருளான “cyberlink powerdirector” –யைப் பயன்படுத்தித் தயாரித்த காணொலியினை மாணவர்களுக்கு ஒளிப்பரப்பி அதன் மூலம் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட 60 ஒவ்வொரு .சொற்களினை சரியான முறையுடன் உச்சரிக்கச் செய்தார் காணொலியினை ஒளிப்பரப்பியவுடன் மாணவர்களின் பங்களிப்பினை று நோக்கலின் மூலம்ஆய்வாளர் இவ்வுற் அறிந்து கொண்டார்மேலும் ., எழுத்தறியாத நிலையில் இருக்கும் மாணவர்களும் இக்காணொலி வாயிலாக இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களினை சரியான உச்சரிப்புடன் வாசிப்பதையும் உற்று நோக்கலின் மூலம் ஆய்வாளர் அறிந்து மதிப்பீடும் செய்தார்வடிக்கையினையும் மதிஆய்வாளர் இவ்விரு நட .ப்பீடு செய்வதற்காக மாணவர்கள் அனைவரையும் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களினை தனியாள் முறையில் சரியான உச்சரிப்புடன் வாசிக்கும்படி கூறினார் . அச்சமயத்தில், எழுத்தறியாத மாணவர்கள் இக்காணொளியை ஆர்வத்துடன்

பன்முறை கண்ணுற்று அத்தகைய சொற்களைச் சரியான உச்சரிப்புடன் வாசித்துப் பழகுவதை ஆய்வாளர் இவ்வுற்று நோக்கலின் மூலம் அறிந்து கொண்டார் .

பின்னிலைச் சோதனை நடத்தப்பட்ட போது மாணவர்களின் மேம்பாடு தெளிவாகத் தெரிந்ததுமுன்னிலைச் சோதனைக்குப் பயன்படுத்தப்பட்ட அதே . தனைக்கும் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களினை பின்னிலைச் சோ ஆய்வாளர் பயன்படுத்தினார்மாணவர்கள் பின்னிலையில் சொற்களை . உச்சரிக்கும் போது இடையின எழுத்துகளின் உச்சரிப்புமுறையினை அறிந்து .உச்சரித்ததை ஆய்வாளரால் இவ்வுற்று நோக்கலின் மூலம் காண முடிந்தது

நேர்காணல் பகுத்தாய்வு

ஆய்வாளர் தனது ஆய்வைத் தொடங்குவதற்கு முன்னர் ஆய்வைத் தொடங்குவதற்கு முன்னர் ஆய்வுக்குட்படுத்த தேர்ந்தெடுத்த வகுப்பின் ஆசிரியரை நேர்காணல் செய்தார்அவரிடம் சில கேள்விகளைக் கேட்டு அவரின் . ஆய்வாளர் ஆசிரியரிடம் இடையின .பதிலைக் குறிப்பெடுத்துக் கொண்டார் ப்புடன் எழுத்துகள் கொண்ட கொண்ட சொற்களைச் சரியான உச்சரி வாசிப்பதில் மாணவர்கள் எதிர்நோக்கும் சிக்கலின் காரணத்தை வினவினார் . அக்கேள்விக்கு அவர் அளித்த விளக்கம் ஆய்வாளரின் ஆய்விற்குப் பெரிதும் ஆசிரியரின் கூற்றின் படி மாணவர்கள் இடையின எழுத்துகளைச் .உதவியது வதற்கு அடிப்படைச்சரியான உச்சரிப்புடன் வாசிப்பதில் சிக்கலை எதிர்நோக்கு காரணமாக அமைவது மாணவர்களின் கவனக்குறைவும் அவர்களின் அலச்சியப் போக்கும் என்று கூறினார் .

தொடர்ந்து, இச்சிக்கலைக் களைவதற்கு மாணவர்களிடத்தில் எத்தகைய நடவடிக்கையினை எடுக்கலாம் என்று ஆய்வாளர் ஆசிரியரிடம் வினவினார் . பயிற்சி அதற்கு ஆசிரியர் வாசிப்புப், ஒலி வழி கற்றல், மொழி விளையாட்டு போன்ற நடவடிக்கையினைப் பரிந்துரைத்தார்அதையடுத்து ., கணினி மென்பொருளான “cyberlink powerdirector”யைப் பயன்படுத்தி உருவாக்கப்படும் காணொளியினைக் கொண்டு மாணவர்களிடத்தில் உள்ள இச்சிக்கலைக் களைவதன் தொடர்பாக ஆய்வாளர் ஆசிரியருடன் கலந்துரையாடிய பொழுது, இந்த அணுகுமுறை மிகச் சிறந்த அணுகுமுறை என்றும் தற்காலத்திற்கு ஏற்புடைய காணொளி என்றும் கூறினார்மேலும் ., ஆய்வாளர் ஆசிரியரிடம் மாணவர்களிடத்தில் உள்ள இச்சிக்கலைக் களைய பெற்றோர் எவ்வாறு உதவலாம் என்று வினவிய போது ஆசிரியர் சில கருத்துகளைக் குறிப்பிட்டார் .

பெற்றோர்கள் வீட்டில் மாணவர்கள் பேசும் போது அவர்களின் உச்சரிப்பில் குறையிருப்பின் அதனை உடனுக்குடன் திருத்த வேண்டும் என்று கூறினார். ஆனால், தோட்டப் புறத்தில் வாழும் பெற்றோர்களிடத்தில் இதனை எதிர்பார்ப்பது வெள்ளிடை மலையே என்று கூறுவதோடு மாணவர்களின் உச்சரிப்புப் பிழையினைக் களைவதன் மிகச் சிறந்தொரு இடமே பள்ளிக்கூடம்தான் என்று வலியுறுத்திக் கூறினார் ஆசிரியர்இதற்கான . காரணத்தை ஆய்வாளர் வினவிய போது ஆசிரியர் மாணவர்கள் வீட்டில் .இருப்பதைக் காட்டிலும் பள்ளியில் செலவிடும் காலமே அதிகம் என்று கூறினார்

இதனைத் தொடர்து, மாணவர்களின் உச்சரிப்புப் பிழையினைக் களைய ஆசிரியரின் பங்கு என்ன என்பதை ஆய்வாளர் ஆசிரியரிடம் கேட்ட போது, அவர் “ஆசிரியர் என்பவர் மாணவர்களிடத்தில் உள்ள குற்றங்களைக் களைப்பவர்” என்று சுருக்கமாக் கூறினார்எனவே ., மாணவர்கள் செய்யும் உச்சரிப்புப் பிழைகளைக் களைவது ஆசிரியரின் கடமையாகும்ஆசிரியர்கள் சில புதிய . உத்திகளைப் பயன்படுத்தி மாணவர்களிடையே உள்ள இச்சிக்கலைக் நேர்காணலின் கேள்விகள் .களையலாம் என்பதில் எள்ளளவும் ஐயமில்லை .பின்னிணைப்பில் இளைத்துள்ளார்

சிந்தனை மீட்சி

இந்த ஆய்வை ஆய்வாளர் மூன்றாம் ஆண்டுப் பையப்பயிலும் மாணவர்களைக் கொண்டு நடத்தினார்இந்த ஆய்வை வகுப்பறைச் சூழலில் மட்டுமன்றி ஓய்வு . இந்த ஆய்வு ஆய்வாளர் ஆய்வு .நேரத்திலும் ஆய்வாளர் நடத்தினார் .மேற்கொண்ட பள்ளிக்கும் அங்குள்ள மாணவர்களுக்கும் ஏற்றதாக அமைந்தது

ஆய்வாளர் கணினி மென்பொருள் “Power Director” துணைக்கொண்டு மாணவர்களிடத்தில் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களின் உச்சரிப்பின் முன்னேற்றத்தைக் காட்டுகின்றதுஎனவே ., மாணவர்களிடத்தில் இடையின எழுத்துகளைக் கொண்ட சொற்களின் உச்சரிப்பினை மேம்படுத்த கணினி மென்பொருள் “Power Director” துணைப்புரியும் என்ற முடிவுக்கு வந்துள்ளார் .

ஆசிரியரிடத்தில் நேர்காணல், வினாநிரல் நடவடிக்கையைச் நிகழ்த்தும் போதும் ஆய்வாளர் இவ்வாய்வு இன்றைய காலத்தில் மாணவர்களுக்கு மிகவும் ஏற்புடையது என்பதை அறிந்து கொண்டார்அதோடு மட்டுமன்றி ., கண்ணியின் மூலம் மாணவர்கள் இடையின எழுத்துகள் கொண்ட சொற்களினை வாசிக்கும்

மிகுந்த ஆர்வத்துடன் வாசிப்பதை உற்று நோக்கலின் மூலம் அறிந்து கொண்டார் .

ஆகவே, இந்தக் கணினி மென்பொருள் “Power Director” துணைக்கொண்டு மாணவர்களின் உச்சரிப்பினை மட்டுமன்றி மற்ற திறன்களான எழுத்து, செய்யுள் மொழியணி ஆகியவற்றையும் மேம்படுத்த முடியும் என்பதையும் இவ்வாய்வின் முடிவினை சான்றாகக் கொண்டு கூறுகிறார்.

துணை நூல் பட்டியல்

ஆசிரியர்க் குழு. (2011). *தொடக்கப்பள்ளிக்கான தமிழ்மொழி கலைத்திட்டா தர ஆவணம்*. கோலாலம்பூர்:மலேசியக் கல்வி அமைச்சு

ஆய்வடங்கல் துணைக்குழு. (2006). *மாநாட்டு ஆய்வடங்கல்*. ஏழாவது உலகத் தமிழாசிரியர்

கணபதி, வி. (2002*) நற்றமிழ் கற்பிக்கும் முறைகள்*. சாந்தா பப்லிஷர்ஸ்: சென்னை.

சுப்புரெட்டியார், ந. (2010). *தமிழ் பயிற்றும் முறை*. சிதம்பரம்: மெய்யப்பன் பதிக்கம் .மாநாடு. கோலாலம்பூர்: பேர்ல் இண்டர்நேஷனல் விடுதி.

Afni Rahma Layina (2011). Diperoleh 16.06.2016, dari http://universityofibnkhaldunbogor.indonesia.blogspot.my/2011/02/improving-english-speaking-skill-of.html

Pop Anamaria Mirabela, Sim Monica Ariana. Diperoleh 16.06.2016, dari http://anale.steconomiceuoradea.ro/volume/2012/n1/028

Tiong Leh Ling & Zaidatun Tasir (2008): *Pendekatan pebelajaran kemahiran membaca menerusi lagu dan muzik berasaskan computer bagi murid tahun satu.* Diperoleh pada 17.06.2016 dari http://eprints.utm.my/7904/1/EDUPRES_%28F2%29_8.pdf

மொழிக் கற்பித்தலில் அண்மைய தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியும் தமிழ்மொழிக் கற்பித்தலில் அவற்றைப் பயன்படுத்துவதில் உள்ள சிக்கல்களும்
(Latest Technologies in Language Teaching and Constraints of using it in Tamil Language)

மு.விஜயசீலன்
(M. Vijayaseelan)
Ladang Sungai Raya Tamil Primary School
vjclan@gmail.com

ஆய்வுச் சுருக்கம்

2010-ஆம் துவங்கி இந்த ஆண்டு வரை உலகளாவிய நிலையில் மொழிக் கற்பித்தலில் தொழில்நுட்பத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட பல வகையான புதிய அணுகுமுறைகள் கையாளப்பட்டு வருகின்றன. செயற்கை அறிவுத்திறன், தானியங்கி மின்னரட்டை, இணைப்பு நிஜமாக்கம், மெய்நிகர் தொழில்நுட்பங்கள் எனக் கடந்த 6 ஆண்டுகளில் மொழிக் கற்பித்தல் ஒரு மாபெரும் புரட்சியைச் சந்தித்துள்ளது. வளர்ச்சியடைந்த நாடுகளில் மொழிக் கற்றல் கற்பித்தலில் தொழில்நுட்பப் பயன்பாடு முழுவீச்சில் இருக்கும் இத்தருணத்தில் அத்தொழில்நுட்பங்களைத் தமிழ்மொழிக் கற்றல் கற்பித்தலுக்குப் பயன்படுத்தும் சாத்தியக்கூறுகளை ஆராய்ந்து அவற்றிலுள்ள சிக்கலை அடையாளங்காணுவதே இவ்வாய்வின் நோக்கமாகும். மற்ற மொழிகள், குறிப்பிட்டுச் சொல்லுங்கால் ஆங்கில மொழிக் கற்றல் கற்பித்தலில் மேலை நாடுகளில் பயன்படுத்தப்படும் தொழில்நுட்பங்களை ஆராய்ந்து அவற்றை எவ்வாறு தமிழ்மொழியில் பயன்படுத்தலாம் என்பதை முன்மொழிவதோடு அவற்றில் காணப்படும் சிக்கல்களுக்கு முடிந்தளவில் தீர்வுகளை வழங்கவும் இவ்வாய்வின் வாயிலாக ஆவனச்செய்யப்பட்டன.. இவ்வாய்வு ஒரு பண்புசார் ஆய்வாக நடத்தப்பட்டது.. மொழிக்கற்பித்தலில் தொழில்நுட்பப் பயன்பாட்டோடு தொடர்புடைய பலதரப்பட்ட இலக்கியங்களின் மீள்நோக்காக இந்த ஆய்வு அமைந்துள்ளது.. அதனைத் தவிர்த்து, ‘Google Playstore’, ‘Apple Appstore’ மற்றும் ‘Windows

Store’ ஆகிய செயலிகள் தரவிறக்கத் தளங்களும் தகவல் மூலங்களாகப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன.. இவ்வாய்வு மொழிக் கற்பித்தலை மையமாகக் கொண்ட ஆசிரியர்களைக் குறிவைத்து மேற்கொள்ளப்பட்டது.. தமிழ்மொழி ஆசிரியர்கள் முன்மொழியப்பட்ட அணுகுமுறைகளை மொழிக் கற்பித்தலின் போது பயன்படுத்துவதற்கு ஏதுவாக இவ்வாய்வு நிகழ்த்தப்பட்டது.

கருச்சொற்கள்: மொழிக் கற்பித்தல், தொழில்நுட்பம், செயற்கை அறிவுத்திறன், மெய்நிகர் கற்றல், இணைப்பு நிஜமாக்கம்

Keywords: Artificial intelligence, Augmented reality, Language learning, Technology, Virtual learning,

முன்னுரை

மொழி என்பது மனிதனின் மாபெரும் கண்டுபிடிப்புகளுள் ஒன்று. மனிதன் தன் சிந்தையில் தோன்றியவற்றைக் குமுகாயத்தில் உள்ள இதர அங்கத்தினருடன் பகிர்ந்து கொள்வதற்கு மொழியைத் தகவல் பரிமாற்றக் கருவியாகப் பயன்படுத்தத் துவங்கி பல்லாயிரம் ஆண்டுகள் ஆகின்றன. மொழிகள் கல்விமயமாக்கப்பட்ட சில நூறு ஆண்டுகளில் பல வகையான அணுகுமுறைகளும் தொழில்நுட்பங்களும் மொழிக் கற்பித்தலில் கையாளப்பட்டுள்ளன. மணலில் எழுதுவதில் துவங்கி, கரும்பலகைகளுக்கு மேம்படுத்தப்பட்டு, வெண்பலகைகளாக மாறி, திறன்பலகைகளாக உருமாற்றமடைந்து, இக்காலக்கட்டத்தில் வகுப்பறைக்குச் செல்ல வேண்டிய அவசியமில்லாத அளவிற்கு மொழிக் கற்றல் கற்பித்தல் வளர்ச்சியடைந்துவிட்டது. மொழிக் கற்பித்தலில் பல வகையான தொழில்நுட்பங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்ற இச்சூழலில், தமிழ்மொழியின் கற்றல் கற்பித்தலையும் காலவோட்டத்திற்கு ஏற்ப மாற்றியமைப்பது ஒவ்வொரு தமிழாசிரியரின் தலையாய கடமையாகத் திகழ்கிறது. ‘பழையன கழிதலும் புதியன புகுதலும்’ எனும் நன்னூல் நூற்பாவை ஒக்க காலத்திற்கு ஏற்ப தமிழ்மொழியின் கற்றல் கற்பித்தலில் மாறுதல்களும் புத்தாக்கங்களும் அவசியம் இடம்பெற வேண்டும்.

மொழிக் கற்றல் கற்பித்தலைப் பொறுத்தமட்டில் உலக மொழியாகக் கருதப்படும் ஆங்கிலமொழியின் கற்பித்தலை மையப்படுத்தி பல வகையான கல்விசார் தொழில்நுட்பங்கள் அவ்வப்போது கண்டுபிடிக்கப்பட்டு வருகின்றன.

இத்தொழில்நுட்பங்களின் பயன்பாட்டின் வாயிலாக ஆங்கிலமொழியை முதன்மை மொழியாகக் கொண்டவர்களோடு அதனை இரண்டாம் மொழியாகக் கற்க முனையும் அனைவரும் அம்மொழியை இலகுவாகக் கற்றுத் தேறுவதற்குப் பல வகையான செயலிகளும் புத்தாக்கம் மிகுந்த தொழில்நுட்பங்களும் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டு அமல்படுத்தப்படுகின்றன. மற்றத் துறைகளில் பயன்படுத்தப்பட்ட தொழில்நுட்பங்களை ஆராய்ந்து அவற்றை மொழிக் கற்பித்தலில் எவ்வகையில் பயன்படுத்தலாம் என்ற வினாவை மையப்படுத்தி அவற்றின் சாத்தியக்கூறுகளைச் சீர்தூக்கிப் பார்த்து இன்று கணிசமான அளவிலான தொழில்நுட்பங்களின் துணையோடு ஆங்கிலம் உலக மொழி எனும் தனது பட்டத்தை நிலைநாட்டிக் கொண்டிருக்கிறது, இவற்றில் பல தொழில்நுட்பங்களைத் தமிழ்மொழியின் கற்றல் கற்பித்தலில் புதிய அணுகுமுறைகளாக நம் நாட்டு ஆசிரியர்கள் பயன்படுத்துவதை இப்போது காண முடிகின்றது. இது பாராட்டக்குரிய ஒரு விடயமாகும். இருப்பினும், ஆசிரியர்கள் முக்கியமான ஒரு செய்தியையும் தங்களின் மனதில் பதிய வைத்துக்கொள்ள வேண்டும். தொழில்நுட்பம் என்பது குறுகிய காலக்கட்டத்தில் மாற்றமடையும் தன்மையைக் கொண்டது. மென்பொருள் வடிவமைப்பாளர்களும் கட்டமைப்பாளர்களும் தொழில்நுட்பத்தை விரைவான முறையில் மேம்படுத்திக் கொண்டு வருகின்றனர். இதன் காரணத்தால் நாம் ஒரு சில தொழில்நுட்பங்களில் மட்டும் நம்மைப் பிணைத்துக் கொண்டு காலச் சக்கரத்தை ஓட்டுவது ஆகாது. இது நடைமுறைக்கு ஒவ்வாத ஒரு பண்பாகக் கருதப்படும், குறிப்பாக ஆசிரியர்களிடையே.

இவ்வாய்வின் வாயிலாகத் தற்போது ஆங்கிலமொழிக் கற்பித்தலில் காணப்படும் நான்கு விதமான புத்தாக்கமிக்க தொழில்நுட்பங்கள் ஆராயப்பட்டு, அவற்றைத் தமிழ்மொழியில் பயன்படுத்த ஏதுவாக அமையும் சூழல்களும் சாத்தியக்கூறுகளும் விவரிக்கப்பட்டு, அதோடு அவற்றைத் தமிழ்மொழியில் பயன்படுத்த முனைகையில் ஏற்படும் சிக்கல்களும் வரையறுக்கப்பட்டுள்ளன. செயற்கை அறிவுத்திறன் (artificial intelligence), தானியங்கி மின்னரட்டை (chatbot), இணைப்பு நிஜமாக்கம் (augmented reality) மற்றும் மெய்நிகர் கற்றல் (virtual learning) ஆகியவையே மேற்குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நான்கு தொழில் நுட்பங்களாகும்.

செயற்கை அறிவுத்திறன் மற்றும் தானியங்கி மின்னரட்டை

செயற்கை அறிவுத்திறன் என்றழைக்கப்படுவது கணினி அல்லது இயந்திரங்களுக்கு நுண்ணறிவை உருவாக்க முற்படும் கணினி அறிவியலின் ஒரு துறையாகும். இதனைச் சுருக்கமாக ஆங்கில மொழியில் (AI) என்று அழைப்பார்கள். மனிதர்களை ஒத்த அல்லது மனிதர்களின் அறிவுத்திறனை மிஞ்சக்கூடிய அளவிற்கு அறிவாற்றல் மிகுந்த கணிப்பொறிகளை உருவாக்குவதே இத்துறையின் முக்கிய நோக்கமாகும். மனிதனின் வளர்ச்சியின் அடுத்தக் கட்டமாகக் கருதப்படும் இச்செயற்கை அறிவுத்திறன் கணினி அறிவியல் துறையில் மிகவும் நுணுக்கமான ஓர் அங்கமாகக் கருதப்படுகிறது. ஜான் மெக்கார்தி என்பவர் 1956ஆம் ஆண்டில் முதல் முறையாக (Artificial Intelligence) எனும் பதத்தை அறிமுகப்படுத்தியிருக்கிறார். செயற்கை அறிவாண்மை எனவும் அழைக்கப்படும் இத்துறையைப் பொருண்மையாகக் கொண்டு முதல் முறையாக ஏற்பாடு செய்யப்பட்ட ஒரு கருத்தரங்கில் இவர் அப்பதத்தை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளதாகச் ‘செயற்கை அறிவுத்திறனின் வரலாறு’ எனும் ஆய்வுக்கட்டுரையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. செயற்கை அறிவுத்திறன் என்பது மிகவும் சர்ச்சைக்குரிய ஒரு விடயமாகவே இக்கட்டுரையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. கணினிகள் ஏரணமாகச் சிந்திக்கும் ஆற்றலைக் கொண்டவை என்பதை நாம் மறுக்க இயலாது. இருப்பினும், அவற்றால் உண்மையாகவே ஒரு கருத்தைப் புரிந்துகொண்டு செயல்பட முடிவதில்லை என்று சிமித் (2013) பகர்கிறார்.

செயற்கை அறிவுத்திறன் புதிய ஒன்றல்ல என்பதை நாம் புரிந்துகொள்ள வேண்டும். நாம் இதுவரையில் செயற்கை அறிவுத்திறனைப் பார்த்திருப்பது மட்டுமின்றி அவற்றைப் பயன்படுத்தியிருக்கக் கூடிய வாய்ப்புகளும் கூட பிரகாசமாக இருக்கின்றன. ‘விண்டோஸ்’ இயங்குத்தளத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட கணினிகளில் சதுரங்க விளையாட்டு கேளிக்கை விளையாட்டின் இயக்கத்தின் ஒரு பகுதியாக அமைக்கப்பட்டிருக்கும். அச்சதுரங்க விளையாட்டுச் செயற்கை அறிவுத்திறனின் ஒரு காட்டாகும். 1997ஆம் ஆண்டில் அப்போதைய சதுரங்க உலக வெற்றியாளரான கேரி கஸ்ப்பேரோ எனும் இரசிய நாட்டு விளையாட்டாளரை ‘டீப் புளூ’ (Deep Blue) எனும் சதுரங்க மென்பொருள் தோற்கடித்ததைச் செயற்கை அறிவுத்திறனின் ஒரு முக்கிய மைல்கல்லாகப் புச்சானான் (2006) பதிவு செய்கிறார். அதனைத் தவிர்த்து, ஐபோன்களில்

காணப்படும் ‘சீரி’ எனும் இயக்கமும் கூட இத்தொழில்நுட்பத்தைப் புலப்படுத்தும் ஒரு காட்டாகவே திகழ்கின்றது, அதோடு, இசையையும் காணொலியையும் மையமாகக் கொண்ட ‘பண்டோரா’, ‘நெட்ஃப்பிலிக்ஸ்’ ஆகிய செயலிகளும் இத்தொழில்நுட்பத்தைத் தங்களின் சேவையில் ஒரு பகுதியாக ஒருங்கிணைத்துள்ளன. பயனர்களின் இரசனைக்கு ஏற்றவாறு பாடல்களையும் காணொலிகளையும் பரிந்துரை செய்வதற்கு இவை இத்தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்துகின்றன. திறன்பேசிகளில் நாம் பயன்படுத்தும் தட்டச்சுக் கருவி சில வேளைகளில் நாம் உள்ளீடு செய்யும் சொற்களுக்கு ஏற்றவாறு சொற்பட்டியலைப் பரிந்துரை செய்வதை நாம் கண்டிருப்போம். இதுவும் ஒரு வகையில் செயற்கை அறிவாண்மையின் ஒரு செயல்பாடேயாகும். இயந்திரக் கற்றல் (machine learning) என்று வழங்கப்படும் செயற்கை அறிவுத்திறனின் செயல்பாடின் அடிப்படையிலேயே இது போன்ற பரிந்துரைகளைக் கணினிகளாலும் செயலிகளாலும் வழங்க முடிகின்றது. இந்த இயந்திரக் கற்றலானது மனிதர்களின் பேச்சு, நடவடிக்கைகள், வாழ்க்கை முறை ஆகியவற்றைக் கற்று, அதன் வாயிலாக அவர்கள் மனதில் எண்ணுவதைச் சரியாகப் புரிந்துகொண்டு செயல்படுகின்றன.

கற்றல் கற்பித்தலில் மாணவர்கள் பொதுவாகச் செய்யும் பிழைகளைப் பகுத்தாய்ந்து அதற்கு ஏற்ற பதிலை உடனுக்குடன் வழங்க, செயற்கை நுண்ணறிவு வழிவகை செய்கின்றது. ‘கோர்செரா’ என்றழைக்கப்படும் சுயக்கற்றல் தளம் இதனை அடிப்படையாகக் கொண்ட பாடங்களை உருவாக்க மொழியாசிரியர்களுக்கு வாய்ப்பளிக்கின்றது. ஆசிரியர்கள் தயாரிக்கும் மின்னியல் பாடப்பொருளைக் கற்று அதனையொட்டிய வினாக்களுக்கு மாணவர்கள் பதிலளிக்கும் போது மாணவர்களின் பதிலில் உள்ள ஒற்றுமைகளைக் ‘கோர்செரா’ தளம் பகுத்தாய்கின்றது. ஆசிரியரின் வினாவிலோ அல்லது பாடப்பொருளிலோ ஏதேனும் தவறுகள் நிகழ்ந்திருப்பின் மேற்குறிப்பிடப்பட்டுள்ள இயந்திரக் கற்றலின் வாயிலாக அத்தவறுகள் ஆசிரியர்களுக்குத் தெரிவிக்கப்படுகின்றன. இதனைத் தவிர்த்துப், ‘பிரேன்லி’ (Brainly) எனும் சமூக வலைத்தளத்தையும் ஆங்கில மொழிக் கற்பித்தலில் பயன்படுத்துவதாகப் பார்ன்ஸ் (ஆண்டு?) தனது இணையப் பக்கத்தில் தெரிவித்துள்ளார். இந்தப் ‘பிரேன்லி’ எனும் சமூக வலைத்தளத்தில் உலகத்தில் உள்ள எந்த ஒரு மாணவனும் கல்வி தொடர்பான வினாக்களை முன்வைக்கலாம். இயந்திரக் கற்றலை அடிப்படையாகக் கொண்ட இந்தத் தளம் அவ்வினாக்களைப் பகுத்தாய்ந்து அதற்கான விடையைக் கூற முற்படும்.

மாறாகச், செயற்கை அறிவுத்திறன் மனிதனின் அறிவாற்றலுக்கு இணையான கணினியை உருவாக்கும் நோக்கில் உருவாக்கப்பட்டது என்கின்ற அடிப்படையில் அவை தானியங்கி மின்னரட்டைகளிலிருந்து மாறுபடுகின்றன. தானியங்கி மின்னரட்டைகள் ஆங்கில மொழியில் ‘Chatbot’ என்று அழைக்கப்படுகின்றன. இச்சொல் ‘chat’ மற்றும் ‘robot’ ஆகிய இரு சொற்களைக் கொண்டு உருவாக்கப்பட்ட கலைச்சொல்லாகும். தானியங்கி மின்னரட்டைகள் நாம் கேட்கும் கேள்விகளுக்குப் பதிலளிக்கும் திறனைக் கொண்டிருந்தாலும் அவற்றால் மனிதர்களிடைய பேச்சைப் புரிந்துகொண்டு அதற்கேற்றவாறு பதிலளிக்க இயலாது. மென்பொருள் வல்லுனர்கள் இவற்றை உருவாக்கும் போது ஆயிரக்கணக்கான சொற்களை இதன் அமைப்பில் தரவுகளாக உள்ளீடு செய்து பதிவு செய்வர். அவற்றின் துணையோடு இத்தொழில்நுட்பம் நாம் தட்டச்சுச் செய்வதை ஓரளவு புரிந்துகொண்டு அதற்கேற்ற பதிலை வழங்க முற்படும். இயந்திரக் கற்றல் என்று விவரிக்கப்பட்ட இயக்கம் இதனில் இடம்பெற்றிருக்காது. தானியங்கி மின்னரட்டைகள் செயற்கை அறிவுத்திறனை விட ஆற்றலில் குறைந்தவையாக இருந்தாலும், ஆங்கில மொழிக் கற்பித்தலில் இவை பெரும் பங்காற்றுகின்றன. ‘மிட்சுக்கு’, ‘ஏண்டி சாட்போட்’, ‘லெஸ்லி’ ஆகிய தானியங்கி மின்னரட்டைகள் ஆங்கில மொழிக் கற்பித்தலுக்காக உருவாக்கப்பட்ட சில செயலிகளாகும்.

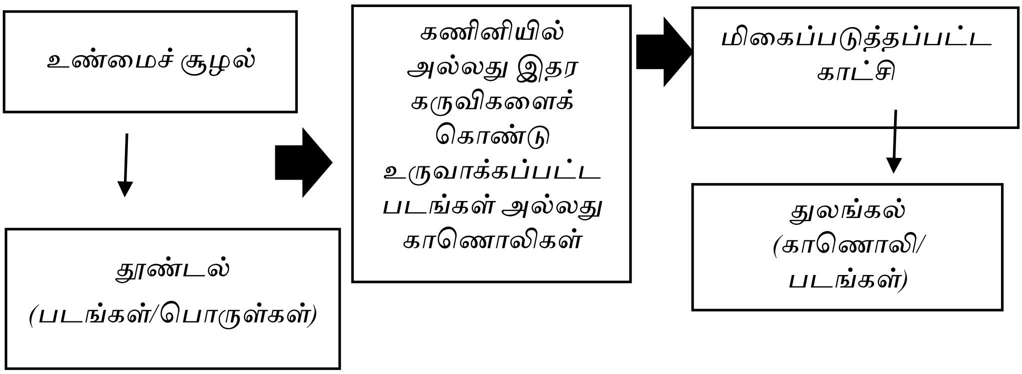
இவற்றைத் தவிர்த்து, ஆங்கிலமொழியை இரண்டாம் மொழியாகக் கற்க விரும்புவர்களுக்கும், ஆங்கிலமொழியை முதன்மை மொழியாகக் கொண்டு, இதர மொழிகளைக் கற்க விரும்புவர்களின் மத்தியிலும் மிகவும் பிரபலமாகத் திகழும் செயலி ‘டுவோலிங்கோ’ ஆகும். இச்செயலியை ஆண்டராய்டு திறன்பேசிகளில் மட்டும் இதுவரையில் 50 மில்லியனுக்கும் மேற்பட்டோர் பதிவிறக்கம் செய்திருப்பது ‘பிளே ஸ்டோர்’ எனப்படும் கூகிள் நிறுவனத்தின் செயலிகளின் பதிவிறக்கத் தளத்திலுள்ள தரவுகளின் வாயிலாக அறிய முடிகின்றது. பன்முக மாணவர்களை உள்ளடக்கிய வகுப்பறைகளில் இந்த ‘டுவோலிங்கோ’ செயலி மிகவும் உறுதுணையாக இருக்கும். அமெரிக்கா போன்ற நாடுகளில் ஸ்பானிய மற்றும் போர்த்துகீசிய மொழிகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட வட அமெரிக்க மாணவர்களுக்குச் சிறந்த முறையில் ஆங்கில மொழியைக் கற்பிக்க இச்செயலி பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இச்செயலியில் ‘tutor’ என்றழைக்கப்படும் ஓர் இயக்கம் மாணவர்கள் தட்டச்சுச் செய்வதைப் புரிந்துகொண்டு அவர்களின் அறிவு

நிலையை அறிந்து அதற்கேற்றவாறு மாணவர்களுடன் கருத்தைப் பரிமாறிக்கொள்ளும். மாணவர்கள் உண்மையில் மொழியைக் கற்பிக்கும் ஓர் ஆசிரியரிடம் பேசுவதைப் போன்ற தோற்றத்தை இது வழங்கி மொழிக் கற்றலை மெருகூட்டுகின்றது. அரிஸ்டோட்டல் பிளாட்டோவிற்குத் தத்துவங்கள் போதித்த காலக்கட்டத்திலிருந்து, இன்று வரையிலும் ஓர் ஆசிரியர் ஒரு மாணவன் எனும் கொள்கை, கற்றலில் மிகுந்த ஆற்றல் வாய்ந்ததாகக் கருதப்படுகிறது. ஒரு மாணவனின் தரத்தையும் அவனது குறைகளையும் சரியாக அறிந்துகொண்டு அம்மாணவனை ஓர் ஆசிரியர் நன்முறையில் நெறிபடுத்தலாம். இதனை அடிப்படையாகக் கொண்டதே 'ஐ டோக் டு லேர்ன்' எனும் திட்டம். இத்திட்டமும் செயற்கை நுண்ணறிவையே அடித்தளமாகக்கொண்டு இயங்கி ஆங்கிலமொழிக் கற்றலை மேம்படுத்துகின்றது.

இணைப்பு நிஜமாக்கம்

இணைப்பு நிஜமாக்கம் அல்லது மிகை யதார்த்தம் என்று அழைக்கப்படும் இந்தத் தொழில்நுட்பமானது நம்மில் பலர் அறிந்தும் அறியாமல் இருக்கும் ஒரு விடயமாகும். இருத்திரட்சிக் காட்சிகளுக்கு உயிரோட்டம் கொடுக்கும் ஒரு தொழில்நுட்பமாக இதனைக் கொள்ளலாம். உண்மையில் நாம் பார்க்கும் ஒரு பொருளை அல்லது ஒரு படத்தைப் பற்றிய மேலும் பல செய்திகளையும் தகவல்களையும் வெளிக்கொணருவதற்கு இத்தொழில்நுட்பம் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. காட்டாக, நாம் தொலைக்காட்சியில் காற்பந்து விளையாட்டின் நேரலையைக் காண்கிறோம் என்று வைத்துக் கொள்ளுங்கள். விளையாட்டாளர்கள் காற்பந்து விளையாடுவது உண்மையான ஒன்று. ஆனால், அதே வேளையில், இரு குழுக்களும் அடித்திருக்கும் கோல், நேரம் ஆகியவற்றைக் காட்டும் காட்சி கணினியின் மூலம் உருவாக்கப்பட்டது. உண்மையான அந்தக் காற்பந்து விளையாட்டைப் பற்றி கூடுதலான தகவலைக் கணினியில் உருவாக்கி, இரண்டையும் ஒன்றிணைத்து ஒளிபரப்பும் செயல் இணைப்பு நிஜமாக்கத்தின் ஓர் எளிய எடுத்துக்காட்டு. நாம் தினமும் தொலைக்காட்சியில் கண்டு களிக்கும் பெரும்பாலான நிகழ்ச்சிகள் இந்த இணைப்பு நிஜமாக்கத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டவையே. ஒரு பாடலை ஒளிபரப்பும் போது அப்பாடல் இடம்பெற்ற திரைப்படம், பாடகர் போன்ற குறிப்புகள் இடம்பெறுவதும் இணைப்பு நிஜமாக்கம் எனப்படும் தொழில்நுட்பத்தில் செயல்பாடேயாகும். அண்மையில் வெளிவந்து உலகையே ஆட்டிப்படைத்த 'பொக்கேமோன் கோ' எனும்

விளையாட்டுக் கூட இத்தொழில்நுட்பத்தின் வாயிலாக உருவாக்கப்பட்டது தான்.



வரைபடம் 1: இணைப்பு நிஜமாக்கத்தின் கட்டமைப்பு

இணைப்பு நிஜமாக்கம் என்பது நிஜ உலகில் நிகழ்பவைகளை நேரடியாகவோ மறைமுகமாகவோ கணினியில் உருவாக்கப்பட்ட தகவல்களைக் கொண்டு மெருகூட்டுவது என்று சிக்ரிவனர், மாட்வேல் & பக்லி (2016) குறிப்பிடுகின்றனர். அவர்களுடைய ஆய்வில் இந்தத் தொழில்நுட்பத்தை எவ்வாறு வேற்று மொழியைக் கற்பிக்கப் பயன்படுத்துவது என்பதைப் பற்றி கருத்துரைத்துள்ளனர். ஆங்கிலமொழியை முதன்மை மொழியாகக் கொண்ட மாணவர்களுக்கு ஸ்பானிய, போர்த்துகீசிய மொழிகளைக் கற்பிக்க இந்தத் தொழில்நுட்பம் எவ்வாறு பயன்படுத்தப்படுகின்றது என்பதைப் பற்றி ஆழமாக விவரித்துள்ளனர். ‘அவுராஸ்மா’ எனும் ஒரு செயலியின் துணையோடு மாணவர்களின் மொழிக் கற்றலில் சில மாற்றங்களை ஏற்படுத்தி அதன் வாயிலாகக் கற்றலை மேம்படுத்த முடியும் என்று இவர்களின் ஆய்வு மெய்பிக்கின்றது. தொடர்ந்து, ’இணைப்பு நிஜமாக்கத்தைக் கொண்டு கற்றலை மேம்படுத்துதல்: இணைப்பு நிஜமாக்கமும் வகுப்பறையும்’ எனும் மற்றுமோர் ஆய்வுக்கட்டுரையில் ‘குரோனோ ஓப்ஸ்’, ‘ஆரிஸ்’ எனும் தளங்களைப் பயன்படுத்தி வகுப்பறையில் இணைப்பு நிஜமாக்கத்தைக் கொண்டு எவ்வாறு மொழிக் கற்றலை விளையாட்டு முறையில் போதிப்பது என்பதைப் பற்றி பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது.

காட்வின்-ஜான்ஸ் (2016), ‘பொக்கேமோன் கோ’ எனும் விளையாட்டு இணைப்பு நிஜமாக்கத் தொழில்நுட்பத்தைக் கல்வித்துறையில் பயன்படுத்துவதற்கான ஒரு

விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த பெரிதும் கைகொடுத்துள்ளது என்ற கருத்தை முன்வைக்கிறார். இவர் தனது கட்டுரையில் 'லேர்ன் ஏ.ஆர்' (Learn AR), 'ஜூபேர்ஸ்ட்' (Zooburst), 'இம்பாராப்' (Imparapp) ஆகிய செயலிகளைப் பற்றி விவரித்துள்ளார். குறிப்பாக, 'இம்பாராப்' எனப்படும் செயலி அடிப்படை இத்தாலிய மொழியைக் கற்பிக்கக் கோவண்டரி பல்கலைக்கழகத்தில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டிருப்பதைச் சுட்டிக் காட்டுகிறார். மொராஸ்லிவிலி (2015), இணைப்பு நிஜமாக்கம் எனும் தொழில்நுட்பம் வைகோட்ஸ்கியின் கட்டுருவாக்க முறைமை கொள்கையைப் பின்பற்றும் ஒரு கற்றல் கற்பித்தல் அணுகுமுறை என்பதைக் குறிப்பிட்டு, ஒன்பது வகையான செயலிகளையும் முன்மொழிந்துள்ளார். இந்தத் தொழில்நுட்பத்தைக் கொண்டு ஊடாடும் பாடநூல்களையும் ஆசிரியர்களால் உருவாக்க முடியும் என்பதையும் அவர் அறுதியிட்டுக் கூறியுள்ளார். இத்தொழில்நுட்பம் உபயோகப்படுத்துவதற்குக் கடினமாக இருப்பதைப் போன்ற தோற்றத்தை ஏற்படுத்தினாலும் உண்மையில் மிகவும் சுலபமான முறையில் இதன் வாயிலாகப் பாடத்துணைப் பொருள்களை உருவாக்கலாம். பாடநூலில் உள்ள படங்கள், வரைபடங்கள், சொற்கள் ஆகியவற்றையே நாம் தூண்டல் படங்களாகக் கொண்டு அதன் மூலம் அவை எடுத்துரைக்கும் கருத்துகளை மெருகூட்டிக் காட்ட முடியும். கூகிளின் செயலிகள் பதிவிறக்கத் தளத்தில் இந்தத் தொழில்நுட்பத்தைக் கொண்டு இயங்கும் பல கல்விசார் செயலிகளை ஆசிரியர்கள் பதிவிறக்கம் செய்து கொள்ளலாம். 'பிலிப்பார்' (Blippar), 'அவுக்மெண்ட்' (Augment) ஆகிய சில செயலிகளையும் ஆய்வாளர் கண்டறிந்தார்.

மெய்நிகர் கற்றல்

மெய்நிகர் கற்றல் சூழல் என்றழைக்கப்படுவது கணினி, இணையம் ஆகியவற்றை மையப்படுத்தி மாணவர்களின் கற்றலை மேம்படுத்துவதற்காக உருவாக்கப்படும் கற்றல் கற்பித்தல் தொகுப்பாகும். சாதாரணமாக நாம் பயன்படுத்தும் இணையத்தளங்கள் கற்றலை மேம்படுத்தும் தன்மையைக் கொண்டிருந்தாலும் சில வேளைகளில் அவற்றை மெய்நிகர் கற்றல் தளங்களாகக் கொள்ளலாகாது. மெய்நிகர் கற்றல் என்பது பின்வரும் ஏழு கூறுகளைப் பின்பற்றி அமைக்கப்பட்ட ஒரு கற்றல் கற்பித்தல் தளம் என டிலன்பார்க் (2000) விளக்கமளிக்கிறார். அவர் வரையறுத்த ஏழு கூறுகள் பின்வறுமாறு:

i. தகவல் தளம் உருவாக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும்.
ii. கல்விசார் தகவல் பரிமாற்றம் நிகழும் சூழலாக அமைய வேண்டும்.

iii. தகவல்கள் தெளிவான முறையில் காட்டப்பட்டிருக்க வேண்டும். பாடம் தொடர்பான அத்தகவல் சொல் வடிவிலோ அல்லது முத்திரட்சி வடிவிலான பாடப்பொருளாகவும் அமையலாம்.

iv. மாணவர்கள் கற்றல் கற்பித்தலில் ஈடுபாட்டுடன் செயல்பட வேண்டும்.

v. வகுப்பறை நடவடிக்கைகளை மெருகூட்டும் முறையில் அமைந்திருக்க வேண்டும்.

vi. மெய்நிகர் கற்றல் பலதரப்பட்ட தொழில்நுட்பங்களையும் கற்றல் கற்பித்தல் அணுகுமுறைகளையும் உள்ளடங்கியதாக இருத்தல் வேண்டும்.

vii. மெய்நிகர் கற்றல் உண்மையான கற்றல் சூழலோடு ஒன்றிணைந்து செயல்படும் வகையில் அமைதல் வேண்டும்.

இதன் வாயிலாக, ஆசிரியர்கள் பயன்படுத்தும் அனைத்துத் தொழில்நுட்பங்களும் இணையத்தளங்களும் மெய்நிகர் கற்றல் அல்ல எனும் செய்தி தெளிவாகப் புலப்படுகின்றது.

மலேசிய நாட்டைப் பொறுத்தமட்டில் மெய்நிகர் கற்றல் எனப்படுவது புதிய ஒன்றல்ல. நமது அரசாங்கம் கல்வித்துறையில் செய்த மாபெரும் மாற்றங்களில் இம்மெய்நிகர் கற்றலும் ஒன்றாகும். 2012-ஆம் ஆண்டு துவங்கி இன்று வரையிலும் பள்ளிகளில் 'ஃப்ரோக் வி.எல்.இ' (Frog VLE) என்றழைக்கப்படும் மெய்நிகர் கற்றல் தளம் பள்ளிகளில் பெருமளவில் பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஆக, மலேசிய ஆசிரியர்கள் மெய்நிகர் கற்றலைப் பயன்படுத்திய, அல்லது குறைந்தபட்சம் கேள்வியுற்றிருக்கும் வாய்ப்புகள் அதிகம். பள்ளிகளில் பயன்படுத்தப்படும் இம்மெய்நிகர் கற்றல் தொழில்நுட்பம் சிறந்த முறையில் வடிவமைக்கப்பட்டிருந்தாலும் ஆசிரியர்கள் மொழிப்பாடங்களைக், குறிப்பாகத் தமிழ்மொழிப் பாடத்தைக் கற்பிக்க இதர மெய்நிகர் கற்றல் தளங்களையும் பயன்படுத்தலாம். 'ஃப்ரோக் வி.எல்.இ' மெய்நிகர் கற்றல் தளம் மூடுண்ட கட்டமைப்பைக் கொண்டது. அவற்றைப் பள்ளியாசிரியர்களையும் மாணவர்களையும் தவிர்த்து மற்றவர்கள் பயன்படுத்துவது இயலாத அல்லது அரிதான ஒன்று. இதனைக் கருத்தில் கொண்டு 'பாரிய திறந்த இணைப்புக் கற்றல்' என்று அறியப்படும் 'Massive Open Online Learning' (MOOC) எனும் தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்துதல் ஓர் ஆசிரியர் தயாரித்த

பாடத்துணைப்பொருள்கள் உலகமெங்கும் வாழும் மாணவர்களுக்குப் பயன்படும் வகையில் அமைய பெரிதளவில் உதவும். இத்தொழில்நுட்பம் பெரும்பாலும் பல்கலைக்கழகம் அல்லது கல்லூரிகளில் அதிகம் செயல்படுத்தப்படுகின்றது. இத்தொழில்நுட்பம் மெய்நிகர் கற்றலுக்கு அப்பாற்பட்டது அன்று. இத்தொழில்நுட்பத்தையும் மெய்நிகர் கற்றலின் ஒரு பிரிவாகவே கருத வேண்டும். இதற்கு முன்னர் விவரிக்கப்பட்ட மெய்நிகர் கற்றலின் ஏழு கூறுகளையும் இத்தொழில்நுட்பமும் உள்ளடகியுள்ளது என்பதைக் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

வூ, பிட்ஸ்கிரால்டு & விட்டன் (2016) இரண்டாம் மொழிக் கற்றலில் ‘பாரிய திறந்த இணைப்புக் கற்றல்’ ஒருங்கிணைப்பதைப் பற்றி விவரிக்க முற்படுகையில், இவை பல்கலைக்கழகங்களைத் தவிர்த்து, பள்ளிகளிலும் பாடங்களில் பல வகையில் புதிய அணுகுமுறையாக உட்செருகப்படலாம் என்கின்றனர். இவர்கள் உலகில் முன்னணி ‘பாரிய திறந்த இணைப்புக் கற்றல்’ தளமாக விளங்கும் ‘கோர்சேரா’வை மிகவும் முக்கியமான பாடத்துணைத் தளமாக முன்மொழிகின்றனர். அடுத்ததாக, லோய்க்ஸ் (2016) என்பவர் பாரிய திறந்த இணைப்புக் கற்றல் பாரம்பரிய கற்றல் முறைக்கு முற்றுப்புள்ளி வைக்கும் அளவிற்கு ஆற்றல் மிக்க ஒரு தொழில்நுட்பமாகத் திகழ்கின்றது என்று மொழிகிறார். அதோடு நில்லாமல், இவை கல்வித்துறையில் நிகழ்ந்த ஓர் ஆழிப்பேரலை என்பதனை விளக்குவதற்காகச் ‘சுனாமி’ எனும் சொல்லாடலைப் பயன்படுத்தியுள்ளார். இவர் ‘எக்ஸ்பிலேன் எவெரித்திங்’ (Explain Everything), ‘சிமார்ட் ஸ்பேரோ’ (Smart Sparrow) ஆகிய தளங்களையும் பரிந்துரை செய்துள்ளார். பெரும்பாலான மெய்நிகர் கற்றல் தளங்கள், குறிப்பாகப் ‘பாரிய திறந்த இணைப்புக் கற்றல்’ தளங்கள் இலவய சேவைகளை வழங்குவதால், ஆசிரியர்கள் அவற்றைப் புத்தாக்கமிக்க அணுகுமுறைகளாகக் கொண்டு கற்றலை வலுப்படுத்துவதில் தடைகள் இல்லை.

தமிழ்மொழிக் கற்பித்தலில் இத்தொழில்நுட்பங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கான சாத்தியக்கூறுகளும் சிக்கல்களும்.

கடந்த 20 ஆண்டுகளில் ஆசிரியத் தொழில் பல மாற்றங்களை அடைந்துள்ளது. ஆசிரியரின் பங்கும் காலத்திற்கு ஏற்றவாறும் அரசாங்கத்தின் தேவைகளுக்கு ஏற்றவாறும் மாற்றுருவாக்கம் கண்டு வருகின்றன. தகவலையும் அறிவையும்

மாணவர்களுக்குக் கொண்டு சேர்ப்பவர்களாகவே திகழ்ந்த ஆசிரியர்களின் பங்கு இன்று நிலை மாறி கற்றலை இலகுவாக்குபவர்களாகத் திகழ்கின்றனர். கற்றலை இலகாகவும் எளிதாகவும் மாணவர்களிடம் சேர்ப்பதற்குத் தொழில்நுட்பம் அவசியமான ஒன்றாகும். அவ்வகையில் தமிழாசிரியர்களும் சமகாலத் தொழில்நுட்பங்களைத் தமிழ்மொழிக் கற்றல் கற்பித்தலில் ஒருங்கிணைப்பது காலத்தின் கட்டாயமாகத் திகழ்கின்றது. மேற்குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நான்கு தொழில்நுட்பங்களும் மொழிக் கற்றல் கற்பித்தலில் பல வகையில் துணைபுரிந்து புரிதலை மேம்படுத்த உதவினாலும், இத்தொழில்நுட்பங்கள் உலகளவில் பிரபலமாகத் திகழும் மொழிகளையே மனதில் நிறுத்தி, தயாரிக்கப்படுகின்றன என்பதையும் ஒரு முக்கியச் செய்தியாக ஆசிரியர்கள் உணர வேண்டும்.

இணைப்பு நிஜமாக்கம் மற்றும் மெய்நிகர் கற்றல் தொழில்நுட்பங்களைத் தமிழ்மொழிப் பாடத்தின் கற்றல் கற்பித்தலில் முழுமையாகப் பயன்படுத்த இயலும். ‘அவுராஸ்மா’, ‘பிலிப்பார்’, ‘அவுக்மேண்ட்’ ஆகிய இணைப்பு நிஜமாக்கச் செயலிகளைத் தமிழாசிரியர்கள் தங்களின் பாடப்பொருள் உருவாக்கத்தின் போது தயங்காமல் பயன்படுத்தலாம். இவற்றுள் பயனர் இடைமுகப்பு (user interface) மிகவும் எளிதாகவும் வளைவு சுழிவுகளின்றியும் இருக்கும் காரணங்களால் இத்தொழில்நுட்பத்தை முதல் தடவையாகப் பயன்படுத்த விரும்பும் ஆசிரியர்களுக்கு, ‘அவுராஸ்மா’ செயலியி பரிந்துரை செய்யப்படுகின்றது. ‘பிலிப்பார்’ செயலியின் கூறுகளும் இயக்கங்களும் மிகச் சிறந்த முறையில் வடிவமைக்கப்பட்டிருந்தாலும் அதன் பயனர் இடைமுகப்பு சற்றுக் கடினமான கற்றல் வரையைக் கொண்டிருப்பதால் ஆசிரியர்கள் சிரமப்படும் நிலை ஏற்படும் சாத்தியங்களும் உள்ளன. மெய்நிகர் கற்றலைப் பொறுத்தமட்டில் ஆசிரியர்கள் பல வகையான தளங்களை மையமாகக் கொண்டு தமிழ்மொழிக் கற்பித்தலுக்கான பாடப்பொருள்களைத் தயாரிக்கலாம். ஆசிரியர்கள் ‘உடேமி’, ‘டேஸ் தீச்’, ‘எலியாடமி’ ஆகிய இணையத்தளச் செயலிகளை மெய்நிகர் கற்றல் அணுகுமுறையாகக் கொண்டு கற்றல் கற்பித்தலை மேற்கொள்ளலாம்.

மாறாகச், செயற்கை அறிவுத்திறன், தானியங்கி மின்னரட்டை ஆகிய இரண்டு தொழில்நுட்பங்கள் தமிழ்மொழியின் கற்றலில் பயன்படும் சூழல் இன்னும் நிலவவில்லை என்பதே உண்மை. முகநூல், ‘தெலிகிராம்’ ஆகியவற்றின் அரட்டையில் தானியங்கி மின்னரட்டையை உருவாக்க முடிந்தாலும், தமிழ்மொழிக்கான தொழில்நுட்ப ஆதரவு வழங்கப்படாத சூழலையே காணமுடிகின்றது. ‘டுவோலிங்கோ’ எனும் செயலி மிகச் சிறந்த ஒரு செயலியாக

இருந்தாலும் அதனைக் கொண்டு தமிழ்மொழியைக் கற்கும் சூழல் இன்னும் நிலவாததே உண்மை. செயற்கை அறிவுத்திறன் செயலிகளை நேரடியாகத் தமிழ்மொழிக் கற்றல் கற்பித்தலுக்கு உபயோகிக்க முடியாமல் போனாலும், அவற்றைக் கொண்டு தகவல்களைத் தேட ஆசிரியர்கள் மாணவர்களுக்கு வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்தித் தரலாம். 'கூகிள் நாவ்', 'சீரி','வொல்ப்ரோம் அல்பா' ஆகிய செயலிகளைக் கொண்டு மாணவர்கள் கருத்துகளைக் கண்டறிந்து அவர்களின் கற்றலையும் புரிதலையும் மேம்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

முடிவுரை

கற்றல் கற்பித்தலில் இவைதாம் சரியான முறைகள் என்று எவராலும் அறுதியிட்டுக் கூற இயலாது. ஒவ்வோர் ஆசிரியரின் புத்தாக்கச் சிந்தனையும் அவர்கள் மாணவர்களை அணுகிப் பாடத்தைக் கற்பிக்கும் விதமும் அவர்களின் கற்பித்தல் முறையை உறுதிச் செய்கின்றது. மாணவர்களின் தரத்திற்கும் அவர்களின் தேவைகளுக்கும் ஏற்ப கற்றல் கற்பித்தலை வகுப்பறைக்குக் கொண்டு செல்லும் ஆசிரியர்களே சிறந்த ஆசிரியர்கள். ஆசிரியர்களின் பங்கு மாறிவிட்ட இக்காலக்கட்டத்தில் ஆசிரியர்கள் தங்களைச் சமகாலவோட்டத்திற்கு ஏற்றவாறு மாற்றிக் கொள்வதோடு தேவைக்கு ஏற்றவாறு தொழில்நுட்பங்களையும் பாடங்களில் உட்புகுத்துவது அவசியமானதோடு ஆரோக்கியமானதும் கூட. மாணவர்களின் புரிதலை ஒரு விழுக்காடு அதிகரிக்கச் செய்தாலும் அஃது ஆசிரியர்களுக்குக் கிட்டிய பெரும் வெற்றியாகும். ஆகவே, கல்வித்துறையில் தொழில்நுட்பங்களின் அவசியத்தைப் புறக்கணிக்காமல் புத்தம் புதிய தொழில்நுட்பங்களைப் பயன்படுத்திப் பயன்பெற ஆசிரியர்கள் தங்களைத் தயார்ப்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும்.

துணைநூல்பட்டியல்

Adams, R. L. (2017, January 10). *Tech*. Retrieved from Forbes: https://www.forbes.com/sites/robertadams/2017/01/10/10-powerful-examples-of-artificial-intelligence-in-use-today/

Buchanan, B. G. (2006). A (very) brief history of artificial intelligence. *AI Magazine* Vol 26 Number 4, 53-60.

Dillenbourg, P. (2000). *Virtual learning environments*. EUN Conference 2000, (pp. 1-30). Geneva.

English. (2017). Retrieved from Brainly.com: https://brainly.com/subject/english

Godwin-Jones, R. (2014). Emerging technologies: Games in language learning. *Language Learning & Technology*: Volume 18, Number 2, 9-19.

Godwin-Jones, R. (2016). Augmented reality and language learning: From annotated vocabulary to place-based mobile games. *Language Learning & Technology:* Volume 20, Number 3, 9-19.

Jia, J. (2009). An AI framework to teach English as a foreign language: CSIEC. *AI Magazine*, 59-71.

Loeckx, J. (2016). Blurring Boundaries in Education: Context and Impact of MOOCs. *International Review of Research in Open and Distributed Learning,* Volume 17, Number 3.

Lusuardi, C. (2015). *Teaching artificial intelligence (AI) and language*. The Higher Education Academy.

Moralishvili, S. (2015). *Augmented reality in foreign language learning*. 122-129.

Rose, L., & Wayne, H,. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI for education.* London: Pearson.

Wu, S., Fitzgerald, A., & Witten, I. H. (2014). *Second Language Learning in the Context of MOOCs.* CSEDU 2014 - 6th International Conference on Computer Supported Education, 354-359.

Smith, C. (2013). *The history of artificial intelligence*. Washington. University of Washington

‘பிலிப்ட்’ வகுப்பறையில் புலனத்தைப் பயன்படுத்தித் தமிழ் மொழி கற்றல் கற்பித்தல்

(Teaching Tamil Language using WhatsApp in the Flipped Classroom)

பா. பிரகலாதன்

(B. Pirakalatan)

SJK(T) Arumugam Pillai,

34300, Bagan Serai, Perak.

pira_sivasakthi@yahoo.com

ஆய்வுச் சுருக்கம்

இவ்வாய்வின் நோக்கமானது பிலிப்ட் வகுப்பறையில் புலனத்தைப் பயன்படுத்தி மாணவர்களிடையே கற்றல் கற்பித்தலை மேம்படுத்துதல் ஆகும். பிலிப்ட் முறையானது பண்டையக் கற்றல் கற்பித்தல் முறையினை விடுத்து மாணவர்கள் வீட்டிலோ அல்லது பிற இடத்திலோ கற்றலை மேற்கொண்ட பின் வகுப்பறையில் மாணவர்கள் கற்றல் தொடர்பான பயிற்சியினை அதிகம் மேற்கொள்வதாகும். இந்த ஆய்வில் மாணவர்கள் சமுதாய ஊடகங்களில் ஒன்றான புலனத்தை ஆசிரியரின் கட்டளைக்கு ஏற்ப வீட்டில் பயன்படுத்தியவாறே சுயக் கற்றலை மேற்கொள்வர். இந்த நவீன காலத்திற்கு ஏற்றவாறே ஆசிரியர் புலனத்தைப் பயன்படுத்தி மாணவர்களிடையே காணொளிகள், படங்கள், அசைவுரு, கலந்துரையாடல்கள், பயிற்சிகள் போன்றவற்றை வீட்டிலிருந்தே கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கையினை மேற்கொள்ள முடிவும். இதன்வழி மாணவர்கள் மற்றும் ஆசிரியர்களின் தொடர்பு நேரம் அதிகரித்து வகுப்பறையில் மாணவர்கள் மையக்கற்றல் கற்பித்தலைச் செயல்படுத்த முடிவும். இந்தப் பிலிப்ட் வகுப்பறை திட்டத்தை ஆஸ்த்ரொலியாவில் பார்க் ஆய் பள்ளியில் உள்ள ஆசிரியர்களான ஏரோன் செம்ஸ் மற்றும் ஜொான் பெர்க்மன் (2007) பயன்படுத்தி வெற்றிக் கண்டுள்ளனர். இவர்கள் கற்றல் கற்பித்தலை நடத்துவதற்கு முன் வகுப்பறைக்கு வெளியே சமூக உடகங்களின் வழி மாணவர்கள் சுயக்கற்றலை மேற்கொள்ளக் காணொளி படைப்பினைப் பதிவேற்றம் செய்து கவனிக்கச் செய்தனர். பின்னர்

வகுப்பு நேரங்களில் மாணவர்கள் மைய நடவடிக்கைகளினை மேற்கொண்டுள்ளனர். பிலிப்ட் வகுப்பறை திட்டத்தின் வழி மாணவர்களின் கற்றல் ஆர்வத்தை மேம்படுத்த முடிவும் என்றும் கூறிவுள்ளனர் (2012). இன்றைய 21-நூற்றாண்டின் கல்வி முறையினை அமல்படுத்த இந்தப் பிலிப்ட் வகுப்பறையில் புலனத்தின் பயன்பாடு முக்கியப் பங்கை அளிக்கக் கூடும்.

கருச்சொற்கள்: பிலிப்ட், வகுப்பறை, புலனம், தமிழ் மொழி, கற்பித்தல்.
Keywords: Flipped, Classroom, WhatsApp, Tamil Language, Teaching

முன்னுரை

இன்றைய காலத்தில் சமூக உடகங்கள் நம் மாணவர்களிடையே அதிக நெருக்கத்தைக் கொண்டுள்ளது. ஆண்டு ஒன்று முதல் உயர்கல்வி பயிலும் மாணவர்கள் வரை இன்று சமூக ஊடகங்களைப் பயன்படுத்தித் தகவல் பரிமாற்றத்தில் மிகப் பெரிய வளர்ச்சியினை அடைந்துள்ளனர். ஆனால், இந்த வளர்ச்சி எனும் சொல்லுக்கு ஏற்ப மாணவர்களும் கற்றல் கற்பித்தலில் வளர்ச்சி அடைந்துள்ளனர் என்பதை உறுதிச் செய்ய வேண்டும். ஆசிரியர் கற்பித்தலை மேற்கொள்ளும் பொழுது மாணவர்களின் முந்தையக் கற்றல் கற்பித்தலைச் சோதிப்பது அவசியம். அந்த முந்தைய கற்றல் கற்பித்தல் தொடர்ந்துதான் மாணவர்கள் எந்த நிலையில் உள்ளனர் என்று அறிய முடிகின்றது. அந்த வகையில் சமூக உடகங்கள் பெரும் பங்கை அளிக்கின்றன. புலனம், முகநூல், படவரி, கீச்சகம், பற்றியம் போன்ற பல சமூக ஊடகங்களின் மூலம் மாணவர்கள் தங்களின் அறிவாற்றல் திறனை மேம்படுத்திக் கொண்டு கற்றல் கற்பித்தலுக்கு ஏற்ற கருத்துகள் வழங்குவது இன்றைய காலத்திற்கு இயல்பாக உள்ளது. சமூக ஊடகங்களினால் கற்றல் கற்பித்தலில் மிகப்பெரிய உருமாற்றங்கள் ஏற்பட்டுள்ளது. மரபு வழி சார்ந்தக் கற்றல் கற்பித்தல் அணுகுமுறைகள் விடுத்து வகுப்பறைகளில் தற்போது நவீனமயமான அணுகுமுறைகள் இடம்பிடித்துள்ளன. சமூக ஊடகங்களின் வழியான கல்வி முறை ஆசிரியர்களின் கற்பித்தலிலும் மாணவர்களின் கற்றலிலும் புதிய வகைப் பரிணாமங்களை உண்டாக்கிக் கொடுத்திருக்கின்றன. எளிமை, விரைவு, தெளிவு, விளைபயன், ஈர்ப்பு, மனமகிழ்வு, பல்லூடகம் முதலான தன்மைகளைக் கொண்டிருப்பதால், சமூக ஊடகங்களின் வழியான கல்விமுறை இன்றைய காலத்திற்கு மிகவும் ஏற்றதாகவும் தவிர்க்க முடியாத ஒன்றாகவும் ஆகிவிட்டது. அவ்வகையில், தமிழ்மொழி கற்றல் கற்பித்தலைச் செம்மைப்படுத்த பிலிப்ட் வகுப்பறை

திட்டத்தில் சமூக ஊடகங்களில் ஒன்றான புலனத்தின் பயன் அதிக வரவேற்பைத் தரக்கூடியதாகும்.

பிலிப்ட் வகுப்பறை திட்டம் (FLIPPED CLASSROOM)

ஒரு மொழியினைக் கற்பிக்கத் திட்டமிடுதல், ஆர்வமூட்டல், ஆலோசனை வழங்குதல், மதிப்பிடுதல், ஊக்குவித்தல், ஒழுங்கினை ஏற்படுத்துதல், வினாவுதல் போன்ற பல உத்திகள் கையாளப்படுகின்றன. நவீனத் தொழில் நுட்ப வசதிகளுக்கேற்ப இத்தகைய உத்திகளைக் கொண்டு கல்வி முறையில் தரப்படுத்துதலும், புதுமையும் கொண்டு விளங்குகிறது. சிங்கப்பூர், மலேசியா, இந்தியா, ஸ்ரீலங்கா போன்ற நாடுகளில் தமிழ் கற்பிப்பது சற்று எளிதான செயலாக உள்ளது. இன்றைய சூழலுக்கு ஏற்ற வகையில் தமிழைக் கற்று தருவது தொழில்நுட்பத்தின் வழி எளிமையாகிவிட்டது. அந்த வகையில் புலனத்தைப் பயன்படுத்தி மாணவர்களிடையே வாசிப்பு, கதைகள், பாடல்கள், பயிற்சிகள் போன்ற நடவடிக்கைகளை வகுப்பு தொடர்பு வேளைகளைத் தவிர்த்து பிற நேரங்களிலும் கற்றுக் கொடுக்க முடிகின்றது. வகுப்பறை நேரம் விடுத்து மாணவர்கள் சுயமாகப் படிப்பது என்று சற்று அறிதாக உள்ளது. அந்த வகையில் ஆசிரியர் புலனத்தைப் பயன்படுத்தி மாணவர்களிடையே பள்ளி நேரத்தினைத் தவிர்த்து அவர்கள் வீட்டில் இருந்தப்படி தொடர்பு கொண்டு கற்றலை மேற்கொள்ளப் புலனம் அதிகப் பயனை அளிக்கின்றது. இன்றைய மாணவர்களிடையே பல தரப்பட்ட கல்வி உத்தியினைப் பயன்படுத்திக் கற்றுக் கொடுக்க வேண்டிய சூழ்நிலை உருவாகிவுள்ளது. பண்டையக் காலத்தில் மாணவர்கள் வகுப்பறையில் ஆசிரியரின் கற்பித்தலைக் கேட்டுகொண்டும் பின் பயிற்சியினை மேற்கொள்வதுதாம் வழக்கமாகும். எனினும், இந்த மரபு வழி கற்றல் கற்பித்தல் இன்றையக் காலத்திற்குச் சற்றுச் சவாலாக உள்ளது. இதற்குப் பதிலாக மாணவர்கள் வீட்டில் இருந்தப்படி ஆசிரியர் கற்பித்தலை மேற்கொண்டு பின் வகுப்பறையில் மாணவர்களை மையப்படுத்தி நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வது இந்நவீன காலத்திற்கு ஏற்ற அணுகுமுறையாகும். இதனைதாம் பிலிப்ட் வகுப்பறை திட்டம் (FLIPPED CLASSROOM) எனக் அழைகிறோம். இந்தத் திட்டத்தைப் பயன்படுத்தி ஆஸ்த்ரொலியாவில் பார்க் ஆய் பள்ளியில் உள்ள ஆசிரியர்களான ஏரோன் செம்ஸ் மற்றும் ஜொன் பெர்க்மன் (2007) பயன்படுத்தி வெற்றிக் கண்டுள்ளனர். இவர்கள் கற்றல் கற்பித்தலை நடத்துவதற்கு முன் வகுப்பறைக்கு வெளியே சமூக உடகங்களின் வழி மாணவர்கள் சுயக்கற்றலை மேற்கொள்ளக் காணொளி படைப்பினைப்

பதிவேற்றம் செய்து கவனிக்கச் செய்தனர். பின்னர் வகுப்பு நேரங்களில் மாணவர்கள் மைய நடவடிக்கைகளினை மேற்கொண்டுள்ளனர். பிலிப்ட் வகுப்பறை திட்டத்தின் வழி மாணவர்களின் கற்றல் ஆர்வத்தை மேம்படுத்த முடியும் என்றும் கூறிவுள்ளனர் (2012). இன்றைய 21-நூற்றாண்டின் கல்வி முறையினை அமல்படுத்த இந்தப் பிலிப்ட் வகுப்பறையில் புலனத்தின் பயன்பாடு முக்கிய பங்கை அளிக்கும்.

கற்றல் கற்பித்தலில் புலனத்தின் பயன்

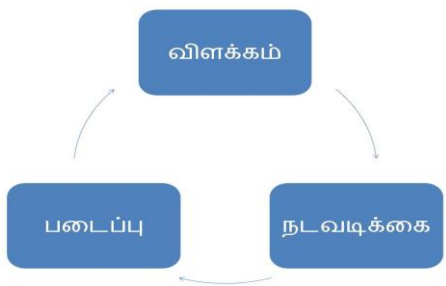
தமிழ்மொழியைக் கற்றல் கற்பித்தலுக்குப் பயன்படும் பல சமூக ஊடகங்கள் உள்ளன. தமிழில் தட்டச்சு செய்யும் வகையிலும் தமிழ் கற்றல் கற்பித்தல் சார்ந்த தகவல்களைப் பரிமாறிக் கொள்ளும் வகையில் சமூக ஊடகங்களில் அமைப்புகள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. அதுமட்டுமல்லாது, ஆங்கில மொழி வழியாகத் தமிழ் கற்றல், மலாய்மொழி வழியாகத் தமிழ் கற்றல் என உலகத்தின் பெருமொழிகள் பலவற்றின் வழியாகத் தமிழைப் படிப்பதற்குரிய சூழல்கள் உருவாகியுள்ளன. முறையாகச் செய்யப்பட்ட கலைத்திட்டங்கள், பாடங்கள் ஆகியனவற்றைச் சமூக ஊடகங்களில் பரிமாறிக் கொள்ளவதன் வழியாகத் தமிழ்மொழியைக் கற்றுக்கொள்ள முடியும்.

இன்றையக் காலக் கட்டத்தில் சமூக ஊடகங்களின் பயன்பாடு மக்களிடையே அதிகரித்துள்ளது. ஒரு நபர் மற்றோரு நபருடன் தொடர்புக் கொள்ளச் சமூக ஊடகங்களைப் பயன்படுத்துகின்றனர். அதில் மக்களால் அதிகப் பயன்படுத்தப்படுவது புலனம் (whatsupp. இன்றையக் காலத்தில் குடும்ப உறுப்பினர்கள் கூடப் புலனத்தின் வழிதான் தொடர்பு கொள்கின்றனர். இவ்வாறு மக்களிடையே ஊடுறவி இருக்கும் புலனத்தைப் பயன்படுத்தி மாணவர்களிடையே கற்றல் கற்பித்தல் மேற்கொள்வது இன்றைய 21-நூற்றாண்டு பாடத்திட்டதிற்குப் பெரும் பங்கை அளிக்கக்கூடும். இன்றையக் காலத்தில் ஒவ்வொரு மாணவர்களிடமும் திறன்பேசி உள்ளது. அதில் அனைவரும் புலனத்தைப் பயன்படுத்திப் பிறரிடம் தொடர்புக் கொள்வதும் உண்டு. புலனத்தில் நாம் பிறரிடம் தனியார் முறையில் தொடர்புக் கொள்வது தவிர்த்து ஒரு குழுமம் அமைத்து அதில் தகவல்களைப் பரிமாறி கொள்வது வழக்கமான ஒன்றாக அமைந்துவிட்டது. மலேசியாவில் உயர்கல்வி கூடகங்களில் புலனத்தின் பயன்பாடு அதிகரித்துள்ளது. படங்கள், ஒலி பதிவு, காணொளி பதிவு, எழுத்து வடிவம் போன்ற பல கற்றல் கற்பித்தல் தொடர்பான தகவல்களைப்

பரிமாறிக் கொள்கின்றனர். அவர்கள் தங்களின் இருப்பிடத்தில் இருந்து கொண்டே கற்றலை மேற்கொள்கின்றனர். இதன்வழி நாம் மாணவர்களின் கற்றல் நேரத்தை அதிகரிக்கச் செய்து கற்பித்தலைச் விளைப்பயன்மிக்க வகையில் அமைக்கக்கூடும். சமூக ஊடகங்களில் ஒன்றான புலனத்தைப் பயன்படுத்துவது மாணவர்களின் ஆர்வத்தை அதிகரிக்கும் எனினும் அதற்கு என்று சில விதிமுறைகள் இருப்பின் சிறப்பு.

ஆய்வின் அமலாக்கம்

புலனத்தை ஓட்டி பல குழுமங்கள் உருவாக்கம் கண்டுள்ளன. இவற்றுள் மிகப் பெரும்பாளானவைக் கேளிக்கை, பொழுதுபோக்கு, மனமகிழ்ச்சி, வணிகம் ஆகியவற்றை நோக்கமாகக் கொண்டவையே அதிகம். ஆயினும், கல்வியைப் புலனத்தில் வளர்க்கும் நோக்கத்தோடு செயல்படும் குழுமம் என்பது குறைவாகும். ஆகவே, தமிழ் மொழி கற்றல் கற்பித்தலுக்கு உதவும் பொருட்டு புலனத்தை நாம் பயன்படுத்த வேண்டும்.



குறிவரைவு 1: பிலிப்ட் தொடர்பான கெர்ஸ்தின் கருத்து.

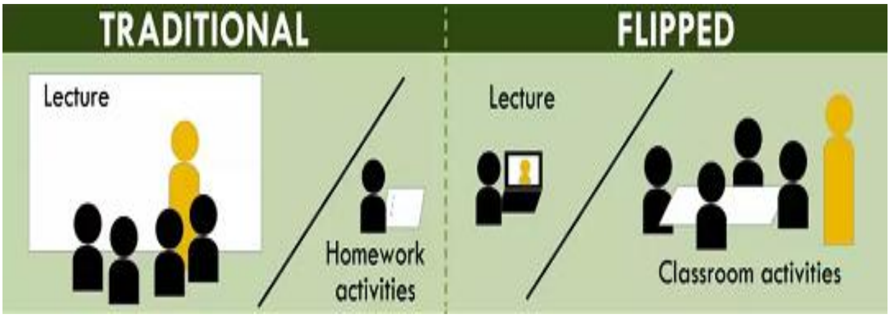
ஆசிரியர் முதலில் புலனத்தில் மாணவர்களுக்கான குழுமம் அமைத்தல் வேண்டும். அந்தக் குழுமத்தில் ஆசிரியர் தமிழ் வகுப்பு மாணவர்களின் தொடர்பு எண்களை இணைக்க வேண்டும். தொடர்பு எண்களை இணைக்கும் பொழுது மாணவர்கள் புலனத்தைப் பயன்படுத்துவதை உறுதிச் செய்ய வேண்டும். பெரும்பாலான மாணவர்கள் புலனம் அடங்கிய திறன்பேசியினைப் பயன்படுத்துகின்றனர். அவ்வாறான வசதி இல்லாதவர்கள் தங்களின் குடும்ப உறுப்பினர்கள் பயனிக்கும்

புலனத்தைச் சார்ந்தத் தொடர்பு எண்ணை அளிக்க வேண்டும். பின் பாட ஆசிரியர் தமிழ் மொழி கற்றல் கற்பித்தலுக்கான குழுமம் அமைக்க வேண்டும்.



படம் 2: புலனத்தில் அமைக்கப்படும் தமிழ் மொழி கற்றல் கற்பித்தல் குழுமம்.

படம் 2 புலனத்தில் அமைக்கப்படும் தமிழ் மொழி கற்றல் கற்பித்தல் குழுமத்தைக் காட்டுகின்றது. தொடர்ந்து குழுமத்தில் ஆசிரியர் நாளைக் கற்று கொடுக்கவிற்கும் பாடத் தொடர்பான காணொளி, எழுத்து ஒலி (sound), காட்சி (visual), அசைவுப்படம் (graphics), நிகழ்ப்படம் (video), உடலியக்கம் (psychomotor), போன்ற வடிவங்களில் தகவல்களைச் சமர்பிக்க இயலும். மாணவர்கள் ஆசிரியர் கொடுத்த தகவல்களைக் கொண்டு கருத்து பரிமாற்றத்தை மேற்கொள்வார்கள். கருத்துக்கள் பரிமாற்றத்திற்கு ஒலி பதிவுகளாகவும், புகைப்படமாகவும் அல்லது காணொளி படைப்பாகவும் மாணவர்கள் குழுமத்தில் சமர்பிக்கலாம். ஆசிரியர் வழங்கியக் கருத்துகளை மாணவர்கள் கவனித்தார்களா என்பதனையும் உறுதிச் செய்யும் வகையில் இந்தப் புலனத்தில் அமைப்புகள் உள்ளன. ஆகவே, இதனால் ஆசிரியர் மற்றும் மாணவர்களிடையே இருவழித் தொடர்பு நேரம் அதிகரிக்கச் செய்கின்றது.



படம் 3: பிலிப்ட் வகுப்பறை திட்டத்தின் முறை.

தொடர்ந்து, பாட வேளையில் ஆசிரியர் கற்றலை மேற்கொள்ளாமல் மாணவர்கள் மைய நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளலாம். உதாரணமாக, விளையாட்டுகள், உரையாடல்கள், படைப்புகள், கலந்துரையாடல் என பல்வகைப்படுத்தலாம். இதனால், மாணவர்களின் கற்றல் ஆர்வத்தை அதிகரிக்கச் செய்ய முடிகின்றது. இதன்வழி வகுப்பறையில் ஆசிரியர் உரையாடுவது குறைந்து மாணவர்கள் சுயமாக நடவடிக்கையினை மேற்கொள்வதால் அவர்களிடையே புத்தாக்கச் சிந்தனையை அதிகரிக்கச் செய்ய முடிகின்றது. மேலும், மாணவர்களின் ஈர்ப்புப் பாடத்தின் மேல் மேலோங்குகின்றது. அதனுடன் மாணவர்கள் அன்றையக் கற்றல் கற்பித்தலில் பயமின்றி ஈடுபடுவர். ஏனெனில், மாணவர்கள் அதற்கு முன்னரே பாடத் தொடர்பான தகவல்களைக் கற்றறிந்து இருப்பர்.

புலனம் வழிக் கற்றல் கற்பித்தலின் மேன்மைகள்

பிலிப்ட் வகுப்பறை திட்டத்தில் புலனத்தைப் பயன்படுத்தி தமிழ்மொழி கற்றல் கற்பித்தல் நடைபெறுவதால் குறிப்பிடத்தக்க நன்மைகள் விளைகின்றன. அவற்றைப் சிலவற்றைக் காண்போம்:

மாணவர்கள் பாடங்கள் தொடர்பான தகவல்களை வகுப்பறைக்கு முன் அறிந்திருக்க கூடும். வெவ்வேறு விருப்பம், ஆற்றல் மிக்க மாணவர்களுக்குத் தாங்கள் விரும்பும் வகையில் கற்பதற்கு வாய்ப்பினை வழங்குகின்றது.

எழுத்து (written), ஒலி (sound), காட்சி (visual), அசைவுப்படம் (graphics),நிகழ்ப்படம் (video), உடலியக்கம் (psychomotor), இருவழித் தொடர்பு (interactive) எனப் பலதரப்பட்ட வகையில் கற்பதற்குரிய சூழல் அமைகின்றது. மாணவர்களின் கற்றல் திறனையும் தன்னம்பிக்கையையும்

வளர்க்கிறது.தனியாகக் கற்பதற்குரிய (individualise learning) வாய்ப்புக் கிடைக்கிறது. மாணவரை இலக்காகக் கொண்ட கற்றல் கற்பித்தல் சிறப்பாக நடைபெறுகிறது. மனமகிழ்ச்சியுடன் கற்பதோடு நிறைந்த கற்றல் சூழலை உருவாக்கிக் கொடுக்கிறது. மாணவர்களின் ஆக்கச் சிந்தனையையும் ஆய்வுச் சிந்தனையையும் வளர்த்துக்கொள்ள உதவுகிறது. குறிப்பிட்ட காலம், இடம், சூழல் என எந்தவிதக் கட்டுப்பாடும் இல்லாமல் கற்பதற்குரிய வாய்ப்புக் கிடைக்கிறது. குறைந்த செலவில் விலைமதிப்பில்லாத் தகவல்களையும் தரவுகளையும் பகிர்ந்து கொள்ள முடிவும். எந்த இடத்தில் இருந்தாலும் ஒருவரோடு ஒருவா; தொடர்பு கொள்ளவும், உரையாடல் வழி கருத்துப் பரிமாற்றம் செய்யவும், நிகழ்ப்பட கருத்துரையாடல் நடத்தவும், பரிமாறவும் வாய்ப்புகள் உள்ளன.

பிலிப்ட் வகுப்பறையில் புலனத்தைப் பயன்படுத்துவதன் சவால்கள்

கற்றல் மற்றும் கற்பித்தலை மேம்படுத்துவதற்கான சமூக ஊடகங்கள் நிறைய உண்டு. கற்றல் கற்பித்தலுக்குத் தேவையான சமூக ஊடகங்களைப் பயன்படுத்துவது, கல்வி மேம்பாட்டிற்கு உறுதுணையாக இருக்கும். இருப்பினும், பயன்படுத்துவதிலுள்ள பிரச்சனைகளைவும் நாம் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும். மாணவர்கள் புலனத்தைக் குறிப்பிட்ட நேரத்தில் வீட்டில் பயன்படுத்துவதை உறுதிச் செய்ய வேண்டும். ஆசிரியர்கள் இந்தப் புலனத்தைப் பயன்படுத்துவது முன் பெற்றோர்களிடம் கலந்துரையாடி அனுமதி பெற்றிருக்க வேண்டும். அதற்கு முன் பள்ளி தலைமையகத்துடன் அதிகாரப்பூர்வ அனுமதியினைவும் பெற்றிருத்தல் அவசியம். அதனுடன், புலனத்தில் அமைவும் குழுமத்தில் மாணவர்கள் தேவையற்ற கருத்து பரிமாற்றத்தைத் தவிர்க்க ஆசிரியர் சில விதிமுறைகளை மாணவர்களிடையே விளக்கி கூறுவது மிகவும் சிறப்பு.

முடிவுரை

உலகத்தின் கால ஓட்டத்திற்கு ஏற்ற பல உருமாற்றங்கள் நிகழ்ந்து வருகின்றதன. அதன் அடிப்படையில் கற்றல் கற்பித்தலிலும் நாம் பல உருமாற்றங்கள் கொண்டுவரீன் அதன் பயன் மேலோங்கும். தமிழ் மொழி என்பது இன்றைய இளைய சமூகத்தினர்களுக்கு ஒரு பாடமாகதான் கருதுகின்றனர். ஆனால், தமிழ் மொழி நம் இனத்தின் அடையாளம் என்று உணர்த்த இந்த 21 நூற்றாண்டில் நாமும் பல நவீன வழி கற்றல் கற்பித்தலைக் கொண்ட அணுகுமுறைகளைக் கையாள வேண்டும். கற்பவருக்குக் கடினமில்லாத, பழக்கப்பட்ட வழிமுறை

இருந்தால் அதுவே கற்ற கல்வியைத் தெளிவாய் உள்வாங்கி உரிய பயனை அடையும். தமிழ்மொழியைக் கற்பதும் கற்பிப்பதும் மிகக் கடுமையான ஒன்றாகும். இருந்தபோதிலும், ஒலியியல், எழுத்தியல், வரிவடிவம், இலக்கணம், இலக்கியம் என விரிந்து கிடக்கும் தமிழ்மொழியைச் சமூக ஊடகங்களான புலனத்தின் துணையைக் கொண்டு தகவல் பரிமாற்றிக் கற்கவும் கற்பிக்கவும் கூடிய வாய்ப்புகள் இன்று நடைமுறைக்கு ஏற்றதாக அமைகின்றது. ஆகவே, தமிழ் மொழி ஓங்க ஆசிரியர்கள் இந்தப் பிலிப்ட வகுப்பறையில் புலனத்தைப் பயன்படுத்திப் பல மாற்றங்களைக் கொண்டு வர வேண்டும்.

துணைநூல் பட்டியல்

சுப்புரெட்டியார், ந. (1957). *தமிழ் பயிற்றும் முறை.* புதுத்தெரு சிதம்பரம்: மெய்யப்பன் பதிப்பகம.

பிரகாஷ். மா. (2014). *இணையம் வழி தமிழ்மொழியைக் கற்றல் – கற்பித்தல்*. மூலம் https://thirutamil.blogspot.com/2011/11/4.

Baker, J. The "classroom flip": Using web course management tools to become the guide on the side. In 11th International Conference on College Teaching and Learning, 2000

Bergmann, J. and Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Talk to Every Student in Every Class Every Day*. International Society for Technology in Education, 2012. ISBN 9781564843159. URL http://books.google.com/books?id=nBi2pwAACAAJ.

Sams, A., & Bergmann, J. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day.* International Society for Technology in Education (ISTE).

Jeremy F. Strayer. (2011). *The flipped classroom – Knewton Infographics*. Retrieved from http://www.knewton.com/flipped- classroom/.

தமிழ்க் கற்றல் கற்பித்தலில் 'சொக்ரேடிவ்' செயலியின் பயன்பாடு
(The Usage of Socrative in Teaching and Learning Tamil)

இலெ. செல்வா
(L. Chelva)
SJK(T) Ladang Sabrang,
Teluk Intan, Perak
chelva.iptb@gmail.com

ஆய்வுச் சுருக்கம்

இந்தச் செயலாய்வு, தமிழ் கற்றல் கற்பித்தலில் 'சொக்ரேடிவ்' (Socrative) எனும் செயலியின் மூலம் மிக விரைவாக மதிப்பீட்டினை மேற்கொள்வதற்காக நடத்தப்பட்டது. 'சொக்ரேடிவ்' (Socrative) எனும் செயலியானது மாணவர்களுக்கு மிகவும் விருப்பமான ஒன்றாகும். இச்செயலி விரைவில் தரவுகளைத் திரட்டவும் மாணவர்கள் உடனடிப் பயிற்சிகளைச் செய்து மதிப்பீடு செய்யவும் துணைபுரிகின்றது. (சுசன் க்ளார்க் ருஸ்ஸோ, கணித ஆசிரியர், 2015). செப்ராங் தோட்டத் தமிழ்ப்பள்ளியைச் சேர்ந்த நான்கு மாணவர்கள் இந்த ஆய்வுக்குட்படுத்தப்பட்டனர். இந்த ஆய்வானது 'கெம்மிஸ் மற்றும் மெக்தெக்கர்ட்' (1988) எனும் கோட்பாட்டை அடிப்படையாகக் கொண்டு மேற்கொள்ளப் பட்டுள்ளது. முன்னறிச் சோதனை, பின்னறிச் சோதனை போன்ற ஆய்வுக்கருவிகளைப் பயன்படுத்தி இவ்வாய்வின் தரவுகள் திரட்டப்பட்டுள்ளன. இந்த ஆய்வின் முடிவு, தமிழ் கற்றல் கற்பித்தலில் சொக்ரேடிவ் எனும் செயலியானது மிகச் சிறந்த வகையில் மதிப்பீட்டினை மேற்கொள்ள உதவுகின்றது என்பதை உறுதிபடுத்துகிறது.

கருச்சொற்கள்: சொக்ரேடிவ், தமிழ்க் கற்றல் கற்பித்தல், மதிப்பீடு.
Keywords: Socrative, Teaching and learning, Tamil education.

முன்னுரை

21-ஆம் நூற்றாண்டான இக்காலக்கட்டத்தில் தகவல் தொடர்புத் தொழில்நுட்பமானது அனைத்துத் துறைகளிலும் மிகவும் துரிதமாகத் தனது வளர்ச்சியியையும் பங்கையும் காட்டி வருகின்றது என்று கூறினால் அது மிகையாகாது. அவ்வகையில் நமது கல்வித் துறையும் இதற்கு விதிவிலக்கல்ல. கணினியையும் இணையத்தையும் பயன்படுத்தாத கல்வி நிறுவனங்களே இல்லை என்கிற அளவுக்குத் தொடக்கப்பள்ளித் தொடங்கி உயர்கல்விக்கழகங்கள் வரையில் எல்லா இடங்களிலும் இதன் ஆதிக்கம் பெருகி வருகின்றது. உலக அளவில் 1996ஆம் ஆண்டுகளிலேயே இணையத்தின் ஊடுருவல் கற்றல் கற்பித்தலில் தென்பட ஆரம்பித்துவிட்டது எனக் கோலின்சு (1996) அவர்கள் தனது கருத்தை வெளிப்படுத்தியுள்ளார். அதன் நோக்கிலேயே கூகள் இணையக் கடையில் கிடைக்கப் பெறும் 'socrative' எனும் செயலியினை அடிப்படையாகக் கொண்டு எளிய முறையில் தமிழ் மொழிக் கற்றல் கற்பித்தலில் மதிப்பீடு செய்வதை ஆராய்வதன் அடிப்படையில் இவ்வாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

ஆய்வுச் சிக்கல்

கற்றல் கற்பித்தலில் ஏற்படும் சிக்கலைத் தீர்க்கவே ஓர் ஆய்வு நடத்தப்படுகிறது. இவ்வாய்வில் ஆசிரியர் சில சிக்கலை எதிர்நோக்கினார். அதன் அடிப்படையிலேயே இந்த அணுகுமுறையானது செயல்படுத்தப்பட்டது. ஒவ்வொரு கற்றல் கற்பித்தலிலும் மதிப்பீடு செய்யப்படவேண்டும் என்பது அவசியமான ஒன்று என கல்வி அமைச்சில் கூறப்பட்டுள்ளது . அப்பொழுதே அக்கற்றல் தரத்தில் மாணவர்களின் புரிதலை ஆசிரியரால் அறிந்து கொண்டு அதற்கேற்றவாறு செயல்பட முடியும். அதோடு மட்டுமல்லாது, ஒரு மதிப்பீடு முடிவடைந்த பிறகு மாணவர்களின் தாள்களை ஆசிரியர் சரி செய்து மீண்டும் மாணவர்களுக்குக் கொடுத்துப் பிழைகளைத் திருத்தி கலந்துரையாடல் மேற்கொண்டு புரிய வைப்பதற்கு அதிக நேரம் தேவைப்படுகின்றது. இதனால் ஆசிரியர்களுக்கு நேர விரயம் ஏற்படுவதோடு அவர்களிடையே உள்ள வேலைப் பளுவையும் அதிகரிக்கின்றது என்று கூறினால் அது மிகையாகாது. ஆக, இந்தச் சிக்கல்களைக் களையும் நோக்கிலேயே 'socrative' எனும் செயலியானது செயல்படுத்தப்பட்டு இவ்வாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. கற்றல் கற்பித்தலில் மதிப்பீட்டினைச் சுலபமாக மேற்கொள்ள இந்தச் செயலியானது பெரிதும் பங்காற்றுகின்றது; பங்காற்றும் என்பது உண்மையாகும்.

'Socrative' செயலி

கல்வியில் ஏற்படும் வளர்ச்சியும் தரத்தையும் மதிப்பீட்டின் வழி அறியலாம். மதிப்பீடு மாணவர்களின் அறிவுத்திறன், அனுபவம், பின்னனி போன்றவற்றை உள்ளடக்கியதாகும். இது மாணவனின் தேர்ச்சி நிலையையும் அடைவு நிலையையும் அறிய துணைபுரிகிறது (நோரான் பவ்சியா யாகுப், 2001). மதிப்பீடு மாணவர்களின் பிரச்சனைகளையும் திறமைகளையும் அறிய கையாளப்படும் உத்தியாகும் (அபு பாக்கார் நோர்டின், 2003).

சுலபமான முறையில் மதிப்பீடு செய்யும் நோக்கிலேயே 'Socrative' எனும் செயலி பயன்படுத்தப்பட்டது. 'சொக்ரேடிவ்' (Socrative) எனும் செயலியானது மாணவர்களுக்கு மிகவும் விருப்பமான ஒன்றாகும். இச்செயலி விரைவில் தரவுகளைத் திரட்டவும் உதவுகின்றது என்பது அறிஞர்களின் கூற்றாகும். வினாவிடை மற்றும் கலந்துரையாடல் ஆகியவற்றினை மையப்படுத்தியே இந்தச் செயலி வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. மாணவர்கள் இச்செயலி மூலம் ஒளிப்பரப்பும் கேள்விகளுக்குச் சொந்த இடத்தில் இருந்து கொண்டே பதிலளிக்க வேண்டும். ஆசிரியரும் விரைவில் மாணவர்களின் கணினியின் மூலம் விடையை அறிந்து கொண்டு கலந்துரையாடலை மேற்கொள்ளலாம். ஆசிரியர் மாணவர்களின் விடையை அறிய ஒவ்வொரு மாணவரின் இருக்கைக்குச் செல்ல வேண்டும் என்பது அவசியமில்லை.

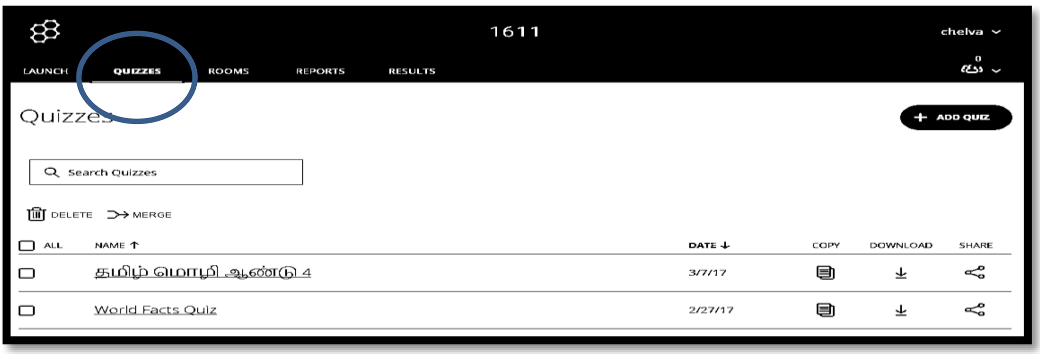
கையடக்கக் கணினிகளில் காணப்படும் 'சொக்ரேடிவ்' (Socrative)' எனும் செயலியின் மூலமும் அதன் தொடர்பான இணையத்தளத்தின் மூலமும் தமிழ்க் கற்றல் கற்பித்தலில் ஆசிரியர் விரைவில் மதிப்பீட்டினை மேற்கொண்டு மாணவர்களின் புரிதலை அறிந்து கொள்ளுதலும், மதிப்பீட்டின் போது நொடிப்பொழுதில் மாணவர்களின் குறையறிந்து திருத்துதலும்தான் இவ்வாய்வின் நோக்கங்களாகும். அதோடு மட்டுமல்லாது மதிப்பீட்டின் போது மாணவர்களிடையே மகிழ்ச்சியான சூழலை உருவாக்குதலும், மாணவர்களிடையே கற்றல் கற்பித்தல் மீதுள்ள ஆர்வத்தை மேலோங்கச் செய்தலும் இவ்வாய்வின் துணை நோக்கங்களாகக் கூறலாம். மாணவர்களின் ஆர்வம் மேலோங்கச் செய்வதால், தமிழ் மொழி கற்றல் கற்பித்தலில் மாணவர்களின் ஈடுபாடு அதிகரிப்பதோடு மாணவர்களின் அடைவுநிலையும் தற்போது நிலையைக் காட்டிலும் இன்னும் சிறந்த நிலைக்குக் கொண்டு செல்லும் என்பது திண்ணமாகும்.

‘சொக்ரேடிவ்’ (Socrative) – செயல்முறை விளக்கம்

‘சொக்ரேடிவ்’ (Socrative) செயலி தகவல் தொடர்பு தொழில்நுட்பம் சார்ந்து தயாரித்துச் செயல்படுத்துவதால் இது மாணவர்களின் சலிப்பைப் போக்கி பாடத்தின் மீதான அவர்களின் ஆர்வத்தையும் மேம்படுத்தி மகிழ்ச்சியான கற்றல் கற்பித்தல் சூழலினை உருவாக்குகிறது. அதோடு மட்டுமல்லாது, முழுவதுமாகத் தொழில்நுட்பம் மற்றும் இணையத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டும் இந்த plickers செயலி செயல்படுவதால் தற்கால மாணவர்களின் தொழில்நுட்பம் தொடர்பான அறிவிற்கு ஈடுகொடுக்கும் வகையில் இச்செயலி அமைகிறது என்று கூறினால் அது மிகையாகாது.

கேள்விகளை உருவாக்குதல்

ஆசிரியர் முதற்கட்டமாக ‘quizzes’ எனும் பகுதியில் மாணவர்களுக்கான கேள்விகளைத் தயார் செய்து கொள்ள வேண்டும். இந்தக் கேள்விகளை ஆசிரியர் கைப்பேசியின் வழியிலும் மடிக்கணினி வழியிலும் செய்து சேமிக்கலாம். இப்படிச் செய்வதால் ஆசிரியர்களுக்குக் கேள்விகளைத் தயாரிக்க அதிக நேரம் தேவைப்படாது என்பது உறுதி. அதோடுமட்டுமல்லாது, இணையத்தில் கிடைக்கப்பெறும் மாதிரிக் கேள்விகளையும் ஆசிரியர் விரைவாக வெட்டி ஒட்டுவதால் வேலைப்பளு குறையும்.

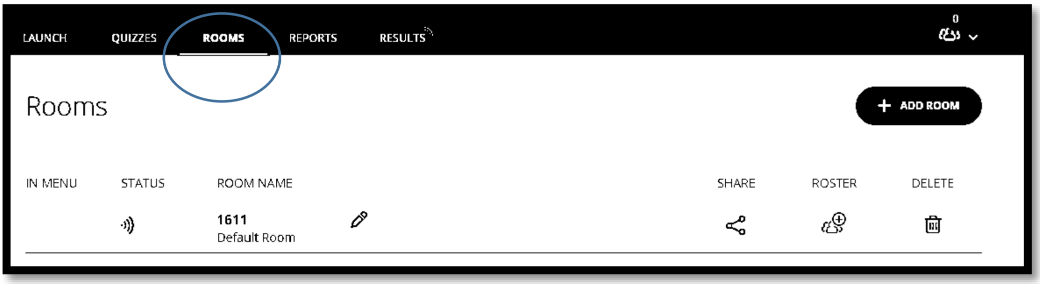


படம் 1: கேள்விகளை உருவாக்குதல்

அறையை உண்டாக்குதல்

முதல் கட்டமாக ஆசிரியர் இச்செயலியில் தான் மதிப்பீடு செய்யவிருக்கும் வகுப்பினை உருவாக்குதல் வேண்டும். ‘Room’ எனும் பகுதியைச் சொடுக்கிப் புதிதாக ஒரு வகுப்பறையின் பெயர் தட்டச்சுச் செய்து அச்செயலியில் சேமிக்க

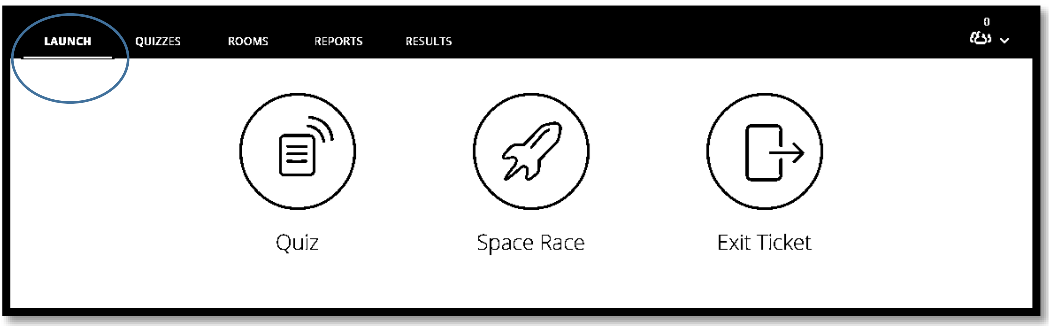
வேண்டும். ஆசிரியர் தன் விருப்பத்திற்கு ஏற்றவாறு அறையின் பெயரை வைத்துக்கொள்ளலாம்.



படம் 2: அறையை உண்டாகுதல்

மதிப்பீடு செய்தல்- கலந்துரையாடுதல்

அடுத்தப் படிநிலையாக ஆசிரியர் மதிப்பீடு செய்தல் ஆகும். இந்த நிலையில் ஆசிரியர் 'launch' எனும் இடத்தைச் சொடுக்கி இதற்கு முன்பதாகச் சேமித்து வைத்திருந்த கேள்வியைத் தேர்ந்தெடுத்து மதிப்பீட்டினை ஆரம்பிக்கலாம்.



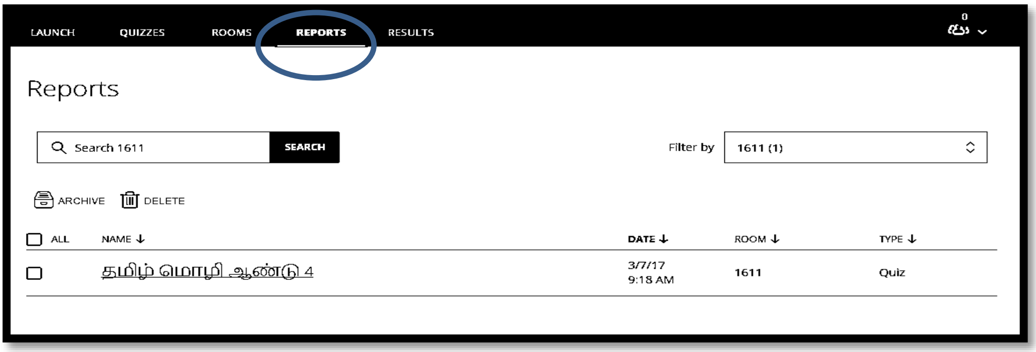
படம் 3: மதிப்பீடு செய்தலும் கலந்துரையாடுதலும்

அடுத்து, மாணவர்கள் அவர்களுக்கான அகப்பக்கத்தைத் திறந்து ஆசிரியர் எழுதிச் சேமித்த அறையின் பெயரைத் தட்டச்சுச் செய்தால் ஆசிரியரின் கேள்விகள் மாணவர்களுக்கு ஒளிப்பரப்பாகும். மாணவர்களும் தேர்வைச் செய்வது போல அனைத்துக் கேள்விகளுக்கும் விடையளிக்க ஆரம்பித்து விடலாம். மாணவர்களின் விடையை அறிந்து ஆசிரியர் உடனடியாக மாணவர்களின் பதிலைத் திருத்த இது பெரிதும் பங்காற்றுகின்றது. அதோடுமட்டுமல்லாது,

மாணவர்களின் விடையானது குறிவரைவிலும் காட்டப்படும். அந்தக் குறிவரைவைக் கொண்டு ஆசிரியர் மாணவர்களிடம் கலந்துரையாடல் மேற்கொள்ளலாம்.

புள்ளிப்பட்டியல் தயார் செய்தல்

மாணவர்கள் அனைத்துக் கேள்விகளுக்கும் விடையளித்த பின்பு ஆசிரியர் மிகவும் சுலபமாக மாணவர்களின் அடைவுநிலையையும் புள்ளிகளையும் சிறுது நேரத்தில் 'report' எனும் பகுதியைச் சொடுக்கி எடுத்துக் கொள்ளலாம். அதே நேரத்தில் மாணவர்கள் செய்த பிழைகளைச் சுட்டிக் காட்டித் திருத்தம் செய்யலாம்.



படம் 4: புள்ளிப்பட்டியல் தயார் செய்தல்

மாணவர்களின் அடைவுநிலை

ஆண்டு நான்கு மாணவர்களின் புரிதல் நிலையைச் சோதிக்க ஆசிரியர் மார்ச் மாத சோதனைத் தாளிலிருந்து பத்துக் கேள்விகள் அடங்கிய தாளை வழங்கி மாணவர்களைச் சோதித்தார். மாணவர்களின் ஈடுபாடும் அடைவுநிலையும் ஆசிரியரால் குறிப்பெடுக்கப்பட்டது. அதே கேள்விகளைக் கொண்டு 'socrative' செயலியின் மூலம் ஆசிரியர் மதிப்பீட்டினை மேற்கொண்டார். மாணவர்களின் ஈடுபாடும் அடைவுநிலையும் ஆசிரியரால் குறிப்பெடுக்கப்பட்டது.

எண்	**மாணவர்கள்**	**கேள்வித்தாள்**		**Plickers செயலி**	
		ஈடுபாடு	**புள்ளிகள்**	**ஈடுபாடு**	**புள்ளிகள்**
1	மாணவர் 1	குறைவு	3/10	அதிகம்	9/10
2	மாணவர் 2	குறைவு	4/10	அதிகம்	10/10
3	மாணவர் 3	குறைவு	5/10	அதிகம்	10/10
4	மாணவர் 4	குறைவு	4/10	அதிகம்	10/10

அட்டவணை 1: மாணவர்களின் அடைவுநிலை

முடிவுரை

ஓர் ஆசிரியர் கற்பித்தல் குறித்த அறிவினை விருத்தி செய்து கொள்ளாமல் தொடர்ந்து வகுப்பறைக் கற்பித்தலில் ஈடுபடுவது மாணவர்களிடத்தில் பெரும்பாதிப்புகளை ஏற்படுத்தும் என்பதை உணர்ந்து அதற்கு ஏற்றாற்போல் தங்களின் கற்பித்தல் தொடர்பான அணுகுமுறைகளையும் சிந்தனைகளையும் தற்போதைய காலமாற்றத்திற்கு ஏற்றவாறும் மாணவர்களின் நிலைக்கு ஏற்றவாறும் மாற்றிக் கொள்வது சாலச் சிறந்ததாகும். ஆகவே, இந்த அணுகுமுறை தமிழ்க் கற்றல் கற்பித்தல் மதிப்பீட்டில் ஒரு புதிய சிந்தனை என்று ஆணித்தரமாகக் கூறலாம். ஆசிரியர்களின் நேரம் விரயமாவதிலிருந்து தடுக்கவும் வேலைப் பளுவினைக் குறைக்கவும் இந்தச் செயலி பெரிதும் பங்காற்றியதோடு மகிழ்ச்சியான கற்றல் கற்பித்தல் சூழலையும் உருவாக்குகின்றது என்பது உறுதி.

துணைநூல் பட்டியல்

Bryan Combs, (2015). *Emerging Ed-tech*, Retrieved Jan 08, 2017 from http://www.emergingedtech.com/2014/12/getting-started-using-free-socrative-for-assessment/

Ryas, (2015). *How to use Socrative*, Retrieved January. 06, 2017, from http://www.thepespecialist.com/socrtive/

Socrative - Google Playstore (Androids)

“குயிஸ்லெட்” கற்றல் கருவி மூலம் தமிழ் மொழி கற்பித்தல்
(Teaching Tamil Language Using Quizlet)

தே. நரேஸ்
(D. Narehs)
SJK(T) Ladang Sungai Kruit,
35600, Sungkai, Perak.
nareshdass92@gmail.com

ஆய்வுச் சுருக்கம்

கற்பித்தலின் தரத்தை மேம்படுத்தல், மற்றும் வினைத்திறன் மிக்கக் கற்பித்தலை வகுப்பறையில் உருவாக்குதல் போன்றவற்றுக்குக் கற்பித்தல் முறைமைகள் குறித்த அறிவு மிக இன்றியமையாததாகும். அவ்வகையில் தமிழ் மொழி பாடத்தை எளிமையாகக் கற்பிக்க ‘Quizlet’ குயிஸ்லெட் எனும் கற்றல் கருவி உதவுகின்றது. *‘Quizlet’ குயிஸ்லெட்* கற்றல் கருவியின் முக்கிய நோக்கமானது மின்னட்டைகளைத் தயாரிப்பதாகும். இதில் தயாரிக்கும் மின்னட்டைகளானது எழுத்துகள் மட்டுமின்றிப் படங்களை உள்ளடக்கியதாக இருக்கும். எழுத்துகளுடன் படங்களைக் கொண்ட மின்னட்டைகளைப் பயன்படுத்துவதால் கற்றல் கற்பித்தல் எளிமையாகிறது. மேலும், மாணவர்களின் புரிந்துணர்வு ஆழமாகிறது. ‘Quizlet’ எனும் கற்றல் கருவியின் மூலமாக ஆசிரியர்கள் மாணவர்களின் நிலைக்கேற்ப மின்னட்டைகளை வடிவமைக்கலாம். இக்கற்றல் கருவியின் முக்கிய அம்சமாகத் திகழ்வது மாணவர்களை உடனுக்குடன் பயிற்சிகளை வழங்கி மதிப்பீடு செய்வது ஆகும். மேலும், ‘Quizlet’ கைத்தொலைப்பேசியில் ஒரு செயலியாக இயங்கி ஆசிரியர் பணிகளைக் குறைக்கிறது. இவ்வாய்வு அறிஞர்கள், தமிழ் எழுத்தாளர்கள், கல்வியாளர்கள் கூற்றுகள் மற்றும் கருத்துகள் அடிப்படையில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. தொடர்ந்து, தமிழ் கற்றல் கற்பித்தலில் ‘Quizlet’ கற்றல் கருவி மற்றும் அதனைப் பயன்படுத்தும்

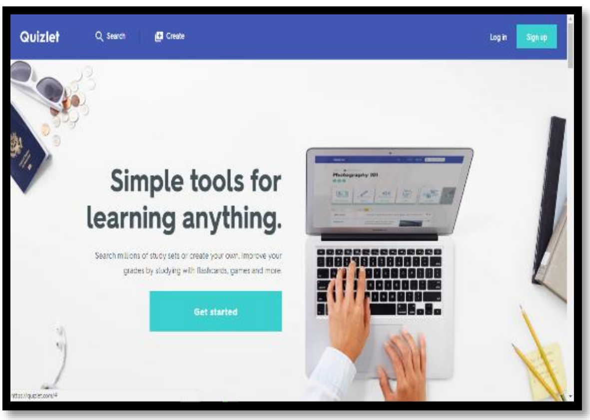
வழிமுறைகளும் விளக்கப்படும். 21 நூற்றாண்டு வகுப்பு அறையின் முக்கியக் கூறான தகவல் தொழில்நுட்பத்தை அமல்படுத்தி இக்கற்றல் கருவியால் ஒரு புதிய மாற்றத்தை ஏற்படுத்தும் என பெரிதும் நம்பப்படுகிறது.

கருச்சொற்கள்: குயிஸ்லெட், தமிழ் மொழி, கற்பித்தல், மின்னட்டை, தொழில்நுட்பம்.

Keywords: Quizlet, Tamil language, teaching, flash cards, technology.

முன்னுரை

மாணவர்களில் புரிதலுக்கு அடிப்படையாக இருப்பது ஆசிரியர்கள் கற்றல் கற்பித்தலில் பயன்படுத்தும் உத்திமுறைகளே. ஒரு மாணவருக்கு எப்படி வேண்டுமானாலும் கற்பிக்கலாம் என்பதைவிட இதை இப்படிதான் கற்பிக்க வேண்டும் என்ற சிந்தனை ஒவ்வொரு ஆசிரியருக்கும் கட்டாயம் இருக்க வேண்டும். அவ்வகையில், கால ஓட்டத்திற்கேற்ப புதிய நுணுக்கங்களைக் கற்றல் கற்பித்தலில் பயன்படுத்துவதே சிறப்பு. இக்காலக்கட்டத்தில் அதிகம் பேசப்பட்டு அமல்படுத்தி வரும் தகவல் என்னவென்றால் 21-ஆம் நூற்றாண்டு வகுப்பறை மற்றும் கற்றல் கற்பித்தல் ஆகும். 21-ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தலில் மாணவர்கள் முக்கியமான மூன்று திறன்களைப் பெற்றிருக்க வேண்டும். இதில் தகவல் தொழில்நுட்பத்திறன் முக்கியமான திறன்களுள் ஒன்றாகும். இத்திறனிண் உட்பிரிவாக இருப்பது வகுப்பில் கணினியின் பயன்பாடு ஆகும். தகவல் தொழில்நுட்பத்திறன் மற்றும் கணினியின் பயன்பாடு எனும் இரண்டு கூறுகளைக் கொண்டு படைக்கப்படுவதுதான் இந்த “குயிஸ்லெட்” ஆய்வுக் கட்டுரை.



படம் 1: ‘Quizlet’ கற்றல் கருவி முகப்பு

“குயிஸ்லெட்” (Quizlet) என்றால் என்ன?



படம் 2 : தொலைப்பேசியில் உள்ள ‘Quizlet’ செயலி

“குயிஸ்லெட்” என்பது இணையக் கற்றல் கருவிகளில் ஒன்றாகும். இதனை அண்ட்ரு சுதெர்லான் (Andrew Sutherland) என்பவரால் உருவாக்கப்பட்ட கற்றல் கருவியாகும். இக்கற்றல் கருவி 2005-ஆம் ஆண்டில் வடிவமைக்கப்பட்டு 2007 – இல் பொதுமக்களால் பயன்படுத்தப்பட்டது. 2015-ஆம் ஆண்டில் 100 மில்லியன் பொது மக்கள் இதனைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். இக்கற்றல் கருவி அமெரிக்காவில் 50 சிறந்த இணையத்தளமாகத் தெரிவாகியுள்ளது. இக்கற்றல் கருவி 2016-ஆம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் பத்தாம் தேதி, புதுப்பிக்கப்பட்டுப் புதுமுகம் கண்டது. மேலும், இக்கற்றல் கருவி தற்போது நவின தொலைப்பேசியிலும் பதிவிறக்கம் செய்து பயன்படுத்தலாம். இக்கற்றல் கருவியின் முக்கியமான பயன் என்னவென்றால் மின்னட்டைகளை உருவாக்குவதே ஆகும்.

மின்னட்டைகள்

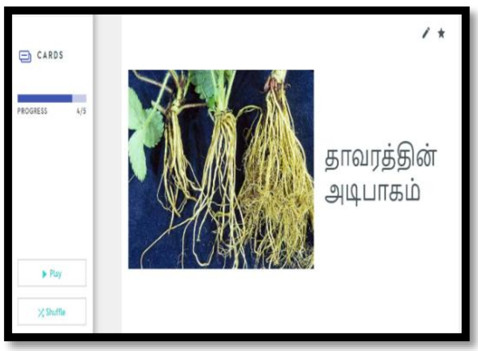
ஆசிரியர்கள் பயன்படுத்தும் பயிற்றுத்துணைப் பொருள்களில் மின்னட்டையும் என்றாகும். மின்னட்டையை ஆங்கிலத்தில் ப்ளாஸ் கார்ட் (Flash Cards) என்போம். வெறும் பயிற்றுத்துணைப் பொருளாக இருந்த மின்னட்டை,“குயிஸ்லெட்” வடிவமைப்பால் கற்றல் கருவியாகப் பயன்படுகிறது. பெரும்பாலும் ஆசிரியர்கள் இவ்வட்டைகளைக் காகிதத்தால் செய்கின்றனர். ஆனால், அவ்வட்டையை ஒரு ஆசிரியரால் அடுத்தப் பாட வேளையில் மீண்டும் பயன்படுத்துவது சாத்தியமற்றது. அப்படிப் பயன்படுத்தினாலும், மீண்டும் எத்தனை முறை பயன்படுத்தலாம் என்பது கேள்விக்குறியே. ஆனால், “குயிஸ்லெட்” கற்றல் கருவியின் மூலம் உருவாக்கப்படும் மின்னட்டையைப்

பலமுறை பயன்படுத்தலாம். ஆசிரியர்கள் மாணவர்களின் நிலைக்கேற்ப மின்னட்டைகளைச் சுயமாக வடிவமைக்கலாம். மாணவர்கள் எந்தப் பகுதியில் பின் தங்கி உள்ளனர் என்பதை அறிந்து, அதற்கேற்றவாறு மின்னட்டையை வடிவமைக்கலாம்.

அதுமட்டுமின்றி, ஆசிரியர்கள் மின்னட்டையில் எழுத்து மட்டுமின்றி வண்ணப் படங்களையும் இணைந்து வடிவமைக்கலாம். எழுத்துகளுடன் படங்களைக் கொண்ட மின்னட்டைகளைப் பயன்படுத்துவதால் கற்றல் கற்பித்தல் எளிமையாகிறது. கற்றல் கற்பித்தல் பயனுள்ளதாக அமைகிறது. மேலும், மாணவர்களின் புரிந்துணர்வு ஆழமாகிறது. இதன் தொடர்பாக, ரசிடே நோர்மான் (2013), எழுத்துகளை மட்டும் காட்டிக் கற்பிப்பதைக் காட்டிலும் படங்களைக் காட்டிக் கற்பிப்பது மாணவர்களின் ஞாபக சக்திக்கு அழுத்தம் தருவதாய் அமையும் என்கிறார்.

ஆவர்ட் கார்ட்னர் (1983), கூற்றுப்படி, படங்களைக் கொண்டு காட்சிப்படுத்துவதன் மூலம் மாணவர்களின் ஆழ் மனதில் பயனித்துப் புதிய கருத்துகளை அறிய செய்வதோடு மாணவர்களின் புரிதலையும் மேன்படுத்தும் என்று கூறியுள்ளார். இந்தக் கோட்பாட்டிற்கு ஆதரவு தெரிவிக்கும் வகையில் ஜமாலுடின் அருண் (2003), கல்வியுலகில் மிகக் கடினமானவற்றை எளிமையாகவும் மாணவர்களுக்குப் புரியும் வகையிலும் கொண்டு சேர்க்க வண்ணப் படங்களைப் பயன்படுத்த வேண்டும் என்று கூறுகிறார்.





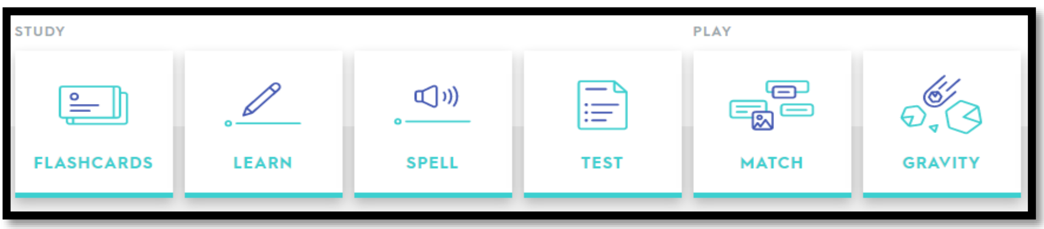
படம் 3 : வண்ணப்படங்களைக் கொண்ட மின்னட்டை

இதற்குக் கூடுதல் சிறப்புச் சேர்க்கும் வண்ணமாக, ஓசையும் இக்கற்றல் கருவியில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது. எழுத்துகள், படங்கள் மற்றும் ஓசைகள் ஆகிய மூன்றும் ஒருசேர ஒரு கற்றல் கற்பித்தலில் நடைபெறுகிறது. மாணவர்கள் எழுத்துகள் மற்றும் படங்களைப் பார்க்க கண்களையும், ஓசையைக் கேட்க காதுகளையும் பயன்படுத்துகிறார்கள். இக்கற்றல் கருவியின் மூலம் ஒன்றுக்கும் மேற்பட்ட புலன்கள் ஒன்றினைந்து கற்றல் கற்பித்தலைப் பயன்மிக்கதாக மாற்றுகிறது.

"குயிஸ்லெட்" கற்றல் கருவியின் உட்பிரிவுகள்

இக்கற்றல் கருவி இரண்டு முக்கியப் பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. அவை கற்றல் மற்றும் விளையாட்டு என்பதே ஆகும். மாணவர்கள் ஆசிரியர் துணையுடன் பாடங்களை மின்னட்டை மூலமாகக் கற்கிறார்கள். பிறகு மாணவர்களே படித்தவற்றை, விளையாட்டு அணுகுமுறை மூலமாக மீண்டும் மீள்பார்வை செய்கிறார்கள்.

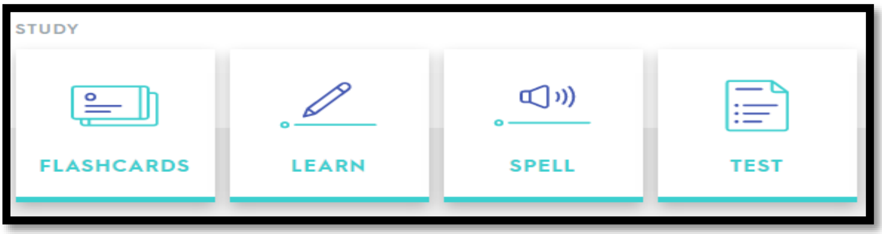
மாணவர்களை முழு நேரமும் கற்றலில் மட்டும் ஈடுபடுத்துவதால், எளிதில் கவனத்தை இழக்கிறார்கள். விளையாட்டு அணுகுமுறையின் மூலம் மாணவர்கள் துவண்டு விடாமல், படித்தவற்றை மீள்பார்வை செய்ய வழிவகுக்கிறது. இதன் தொடர்பாக, ஜோன் டுவேய் (1859) மகிழ்ச்சியாக இருப்பது மாணவர்களின் உரிமை, அதனைக் கற்றல் கற்பித்தலில் விளையாட்டின் மூலம் பெறுகின்றனர் எனத் தெரிவித்துள்ளார். மேலும், ஜோன் பியாஜெட் என்பவர் விளையாட்டு மாணவர்களின் சிந்தனையாற்றலைத் தூண்டுவதற்கு உதவுகிறது எனத் தெரிவித்துள்ளார். ப்ரோபெல் (1852) என்பவர் விளையாடுவதால் மாணவர்கள் பல்வேறு திறன்களைப் பெற உதவியாக இருக்கிறது என்றும் கூறியுள்ளார்.



படம் 4 : "குயிஸ்லெட்" கற்றல் கருவியின் உட்பிரிவுகள்

கற்றல் பிரிவு

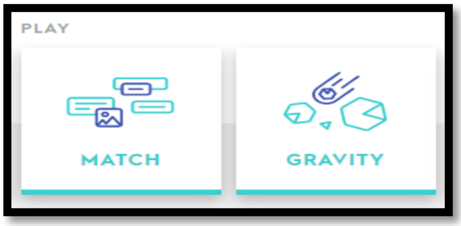
கற்றல் பிரிவில் மூன்று படிகள் உள்ளன. அவை மின்னட்டை, பார்த்து எழுதுதல் மற்றும் சொல்வதெழுதுதல் ஆகும். முதல் படியில் மாணவர்கள் மின்னட்டையின் துணையுடன் சொற்களைக் கற்றுக்கொள்கிறார்கள். அதனைத் தொடர்ந்து, மாணவர்களுக்குக் கலவையாகக் கொடுக்கப்பட்ட சொற்களை முறையாக அடுக்கும் பயிற்சி வழங்கப்படுகிறது. வளப்படுத்தும் நடவடிக்கையாக மாணவர்கள் ஓசைக்கேற்ற சொற்களைத் தட்டச்சு செய்வர். இறுதியாக, மாணவர்களுக்கு அன்றைய கற்றலை ஒட்டுமொத்த சோதனையாக வைத்து மதிப்பிடப்படுகிறது. இந்நடவடிக்கைகளை உள்ளடக்கியதே இந்தக் கற்றல் பிரிவு.



படம் 5 : கற்றலில் உள்ள பிரிவுகள்

விளையாட்டுப் பிரிவு

இப்பிரிவில் சேர்த்தல் மற்றும் புவி ஈர்ப்பு எனும் இரண்டு விளையாட்டுகள் உள்ளன. சேர்த்தல் எனும் விளையாட்டில் மாணவர்கள் படங்களுக்கு ஏற்ற சொற்களையோ அல்லது சொல்லுக்கேற்ற விளக்கத்தையோ சேர்த்து வைப்பார்கள். புவி ஈர்ப்பு எனும் விளையாட்டு, சற்றுப் புதுமையாகப் பூமி, விண்கற்கள் எனும் அடிப்படையில் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. ஒவ்வொரு விண்கல்லிலும் சொல்லுக்கான விளக்கத்தைத் தாங்கி வரும். மாணவர்கள் விண்கல் பூமியை நெருங்குவதற்குள் ஏற்ற சொல்லைத் தட்டச்சுச் செய்ய வேண்டும். இவ்விரு விளையாட்டிலும் மாணவர்களுக்குப் புள்ளிகள் வழங்கப்படும். மாணவர்கள் இவ்விளையாட்டை எத்தனை முறை வேண்டுமானாலும் விளையாடி பயன்பெற முடியும்.



படம் 6 : விளையாட்டுப்பிரிவுகள்

முடிவுரை

அவ்வப்போது புதிய மென்பொருள்களையும், செயலிகளையும் உள்ளடக்கி, 21-ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தல் பீடுநடை போடுகிறது. அவ்வகையில் இந்தக் குயிஸ்லெட் கற்றல் கருவி ஒரு சிறந்த தளமாக அமைகிறது என்பதில் எள்ளளவும் ஐயமில்லை. மாணவர்களின் ஆர்வம், பாடம் தொடங்கும் போது எவ்வாறு இருந்ததோ அவ்வாறே இறுதி வரைக்கும் தக்க வைக்க இக்கற்றல் கருவி துணையாக இருக்கும். மேலும், ஆசிரியர்கள் கைத்தொலைப்பேசியில் இச்செயலியைப் பதிவிறக்கம் செய்து எந்நேரத்திலும், எவ்விடத்திலும் பயன்படுத்த ஏதுவாக இருக்கும். ஆக, இந்த அணுகுமுறை தமிழ் கற்றல் கற்பித்தலில் ஒரு புதிய மாற்றத்தை ஏற்படுத்தும் என நம்பலாம்.

துணைநூல் பட்டியல்

சுப்புரெட்டியார், ந. (1957). *தமிழ் பயிற்றும் முறை*. புதுத்தெரு சிதம்பரம்: மெய்யப்பன் பதிப்பகம்.

வைத்தியநாதன், P.K. (2007). *கல்வி மனவியலும் குழந்தைக் கல்வியும்.* சென்னை: சாந்தா பப்ளிஷர்ஸ்.

ஜான் டல்லஸ், தி. (2004). *ஆரம்பக் கல்வி – திட்டம் மேலாண்மை மற்றும் ஆசிரியர் செயல்பாடுகள்*. சென்னை: சாந்தா பப்ளிஷர்ஸ்.

Jamalludin Harun. (2003). *Multimedia dalam pendidikan*. Kuala Lumpur: PTS Publications.

Michael Vallance. (2009). *Using IT in The Language Classroom*. New York: Longman.

பிரிவு 5:

கலைத்திட்ட மேம்பாடு

மலேசியத் தமிழ்மொழிக் கலைத்திட்டத்தில் பண்பாட்டுக் கூறுகள்
(Cultural Values in Malaysian Tamil Language syllabus)

கோ. சந்திரன்
(G. Chandran)
செலாமா பேரா, மலேசியா
tiravini@gmail.com

ஆய்வுச் சுருக்கம்

இவ்வாய்வு மலேசிய தமிழ்மொழி கலத்திட்டத்தில் உள்ள பண்பாட்டுச் சிந்தனைகளை ஒட்டி மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளதுழாண்டு 1 முதல் 6 வரையிலான தமிழ்மொழிக் கலைத்திட்டம் இவ்வாய்வுக்குப் பயன்பட்டது. மலேசியத் தமிழ்மொழிக் கலைத்திட்டத்தில் காணப்படும் பண்பாட்டுக்கூறுகள் மாந்த வாழ்க்கைகுப் பெரிதும் பயனாக அமைந்திருக்கின்றன. இவ்வாய்வானது எதிர்காலத் தலைமுறை பண்பாட்டுச் சிந்தனைகளை உள்வாங்கி வளமான சமூகமாக உருவாக வழியமைக்கும்

கருச்சொற்கள்: கலைத்திட்டம், பண்பாட்டுக் கூறுகள், தமிழ்மொழி
Keywords: cultural values, curriculum, Tamil language

முன்னுரை

மலேசிய தமிழ்க்கல்வி வெற்றிகரமாக 200 ஆண்டுகால வளர்ச்சியைப் பதிவு செய்திருக்கின்றது. 200 ஆண்டுகளாக மலேசிய தமிழ்க்கல்வி பல்வேறு வகையான மாற்றங்களையும் வளர்ச்சிகளையும் கண்டு பீடுநடை போட்டு வருகின்றது. இதில் குறிப்பாக, கற்றல் கற்பித்தல், மாணவர் கற்றல், வகுப்பறைச் சூழல், கலைத்திட்டம், பாடநூல் பிரிவு, மதிப்பீடு ஆகிய கூறுகள் உள்ளன. பண்டைய காலம் தொடங்கி இந்நவீன காலம் வரை கற்றல் கற்பித்தலில் பல்வேறு வியத்தகு மாற்றங்கள் நிகழ்ந்து வருகின்றன.

இத்தகைய மாற்றங்களை உள்வாங்கித் தமிழ்ப்பண்பாட்டுக் கூறுகள் கற்றல் கற்பித்தல் வழியே கற்பிக்கப்பட்டு வருகின்றன. பன்னூற்றாண்டு காலமாக மலேசிய தமிழ்ப்பள்ளிகள் மாபெரும் வளர்ச்சியையும் மேம்பாட்டையும் கண்டு வருகின்றன. மேலும் தமிழ்மொழி, பண்பாடு, நாகரிகம், கலை இலக்கியம், சமயம் ஆகிய கூறுகளும் ஒருங்கே கற்பிக்கப்பட்டும் பேணப்பட்டும் வருகின்றன. மலேசிய தமிழ்ப்பள்ளிகள் தமிழரின் மரபார்ந்த விழுமியங்களும் வாழ்வியல் கூறுகளும் கற்பிக்கப்பட்டு வருகின்றன. அவ்வகையில் மலேசிய தமிழ்க்கல்வி வரலாற்றில் காலந்தோறும் பண்பாட்டைப் பேணிக்காக்கின்ற வழிவகைகள் ஆராயப்பட்டு முறையாக ஆவணப்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது. தமிழ்மொழியைக் கற்பிக்கும் அதே வேளையில் தமிழினம் சார்ந்த பண்பாட்டுக் கூறுகளும் இங்குக் கற்பிக்கப் படுகின்றன. இவ்வாய்வுக் கட்டுரையானது மலேசிய தமிழ்க்கல்வி உலகில் தொடக்கப்பள்ளி முதல் இடைநிலைப்பள்ளி வரை தமிழ்மொழிக் கலைத்திட்டத்தில் காணப்படும் பண்பாட்டுக் கூறுகளை மட்டுமே ஆய்வுக்கு எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

ஆய்வு நோக்கம்

மலேசிய தமிழ்ப்பள்ளிகளுக்கான தமிழ்மொழிக் கலைத்திட்டத்தில் தொடக்கக் கல்வி முதல் உயர்நிலைக்கல்வி வரை பண்பாட்டுக் கூறுகள் வலியுறுத்தப்பட்டு வருகின்றன. தமிழர் பண்பாட்டுக் கூறுகள் எவ்வாறு கலைத்திட்டத்தில் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன என்பதை ஆராய்வதும் தமிழ்ப்பண்பாட்டுக் கூறுகளைக் கற்பிப்பதன் அவசியத்தை வலியுறுத்துவதும் இவ்வாய்வின் நோக்கமாகும்.

ஆய்வுச் சிக்கல்

இன்றைய சூழலில் மலேசிய மாணவர்களிடையே தமிழ்ப்பண்பாட்டுக் கூறுகளையும் விழுமியங்களையும் போற்றிப் புரந்து கொள்கின்ற பண்பு குன்றியுள்ளது. தமிழ்ப்பண்பாட்டு விழுமியங்களும் தமிழர்களின் மரபார்ந்த கூறுகளும் மெல்ல- மெல்ல மறைந்து வருகின்றன. எதிர்வரும் காலங்களில் தமிழர்களின் அடையாளங்கள் மெல்ல மறைந்து வருவதற்கான அறிகுறிகள் தென்படுகின்றன.

ஆய்வு முக்கியத்துவம்

தமிழ்ப்பள்ளி மாணவர்கள் தமிழர்தம் வாழ்வியல் கூறுகளையும் தமிழ்ப்பண்பாடு தொடர்பான அறிவு, உணர்வு, சிந்தனை, பண்பாட்டு விழுமியம் ஆகியவற்றை உள்ளார்ந்து உணர்ந்து கொள்ளல் அவசியம். எனவே, பண்பாட்டுக் கூறுகள் முறையாகக் கற்றுத்தரப்பட வேண்டும். இதன் வழி அடுத்தத் தலைமுறை

தமிழ்ப்பண்பாட்டினைப் போற்றிப் பாதுகாக்கின்ற உணர்வு பெற்றவர்களாக உருவாகுவர் என்பது திண்ணம். தமிழர்களின் தொன்மரபுகளும் பண்பாடுகளும் தொடர்ந்து காக்கப்படும். அதற்கான வழிவகைகளைக் கண்டு அவற்றைக் கலைத்திட்டத்தின் வழியாக மாணவர்களிடையே சேர்ப்பித்தல் வேண்டும். இதன் வழி தமிழ்ப்பண்பாட்டுப் பெருமைகளை மாணவச் சமுதாயத்தினரிடையே சேர்ப்பிக்க முடியும்.

ஆய்வு எல்லை

இவ்வாய்வானது தமிழ்ப்பள்ளி, இடைநிலைப்பள்ளி மாணவர்களுக்கான தமிழ்மொழிப் பாடக் கலைத்திட்டம்,பாடநூல்கள் ஆகியவற்றை வரையறைகளாகக் கொண்டு மேற்கொள்ளப்பட்டது. தமிழ்மொழிக் கலைத்திட்டத்தில் காணப்படும் பண்பாட்டுக் கூறுகளை மையமாகக் கொண்டு இவ்வாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

ஆய்வுக் கருவிப்பொருள்

இவ்வாய்வுக்குப் பல்வேறு கருவிப் பொருள்கள் பயன்கொள்ளப்பட்டன. அவற்றுள் தொடக்கப்பள்ளிகளுக்கான கலைத்திட்ட தர ஆவணம், இடைநிலைப்பள்ளிகளுக்கான தர ஆவணம், கலைத்திட்ட விளக்கவுரை, தொடக்கப்பள்ளி, இடைநிலைப்பள்ளிகளுக்கான படத்திட்டம் ஆகியவை முகாமையான கருவிப்பொருள்களாகும்.

தரவுப் பகுப்பாய்வு

இவ்வாய்வில் தமிழ்மொழிக் கற்றல் கற்பித்தலோடு தொடர்புடைய ஆவணங்கள் ஆய்வு செய்யப்பட்டன. அவற்றுள் தொடக்கப்பள்ளி, இடைநிலைப்பள்ளிகளுக்கான கலைத்திட்டம், பாடநூல்கள், கலைத்திட்ட விளக்கவுரை ஆகியவை முகாமையானதாகும். இவற்றின் உள்ளடக்கத் தரவுகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு அட்டவணையில் குறிக்கப்பட்டன. மேலும் மேற்கண்ட ஆய்வுகளின் வழி பெறப்பட்ட முடிவுகளும் பின்னிணைப்பில் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.

பண்பாடு

பண்பாடு என்பது மக்களின் வாழ்க்கை முறை (**Way of life**) என்கின்றனர். ஒவ்வொரு மாந்தனுக்கும் சமுதாயப் பண்பாடு உண்டு. பண்பாடு என்பது ஒரு சமுதாயத்தில் வாழும் பெரும்பான்மை மக்களின் நடத்தையையும் அதன் எண்ணத்தையும் வெளிப்படுத்தும் கூறாகும். சமூகத்தில் உள்ள கலை, நம்பிக்கை,

வாழ்க்கை முறை, மொழி, விழுமியங்கள் ஆகியவை ஒரு சமூகத்தின் பண்பாட்டுக் கூறுகளாகும் கழகத் தமிழ் அகரமுதலியின் கூற்றுப்படி சமுதாயம் என்பது மக்களின் திரள், அல்லது கூட்டம் என்று பொருள்படுகின்றது.

பண்பாடு என்னும் சொல் **Culture** என்ற ஆங்கிலச் சொல்லின் தமிழாக்கமாக இரசிகமணி டி.கே.சி அவர்களால் அறிமுகம் செய்யப்பெற்றது. நிலத்தை உழுது பண்படுத்தி விளைவதற்கு உரியதாகச் செய்யும் தொழிலை **Agriculture** என்று கூறுவர். **Agri** என்ற சொல்லிற்கு நிலம் என்று பொருள். ஆதலின் நிலப்பண்பாடு என்ற பொருண்மையை உணர்த்துவதாகும். மனிதனின் ஐம்புலன்களையும் மனத்தையும் சீலம், நெறி, ஒழுக்கம் முதலிய உயர்ப்பண்புகளால் உழுது பண்படுத்தி நல்வாழ்க்கைக்கு உரியதாகச் செய்யும் முயற்சியைப் பண்பாடு குறிப்பதாகக் கொள்ளலாம். பண்பாடு என்பது விழுமியப் பண்புகள் பொருந்தி இன்புற்று வாழும் மனப்பக்குவத்தைக் குறித்தல் காணலாம். பண்பாடு என்ற பொருளில் சால்பு, சான்றாண்மை, குணநலம் முதலிய சொற்கள் இலக்கியங்களில் இடம்பெற்றுள்ளன. உலக நடைமுறைக்கு ஏற்றாற்போல் ஒத்து நடப்பதே பண்பாடு என்று சங்கப் புலவர்கள் எண்ணி உள்ளனர். கலித்தொகையில் பண்பெனப் படுவது பாடறிந்து ஒழுகுதல் என்று சுட்டப்பெறும் பகுதி பண்பாட்டினைப் புரிந்து கொள்ளுதற்குப் பெரிதும் உதவும். "பாடறிந்து ஒழுகுதல்" என்பதுதான் பண்பாடு. உலக நடைமுறையினையும் சமுதாயம் ஒத்துக் கொண்ட நெறிகளையும் பொருந்தி நடப்பதே மேதக்க பண்பாடு என்று எண்ணப் பெற்றது (கலியபெருமாள், கா. **1997: 4).**

பண்பாட்டிற்கும் இலக்கியத்திற்கும் நெருங்கிய தொடர்புகள் உள்ளன. பண்பாடு என்பது குறிப்பிட்ட ஒரு சமூகத்தின் ஒட்டுமொத்தமான வாழ்க்கை முறைமையைக் குறிப்பிடும். ஒட்டுமொத்தமான வாழ்க்கை முறைமை எனும் பொழுது அதற்குள் மனித உறவுமுறை, விவாகம், உணவு, உடை, பழக்கவழக்கங்கள், நம்பிக்கைகள், அச்சமூகத்தின் கலைவெளிப்பாடுகள் ஆகியன யாவுமே உள்ளடங்கும். பண்பாடு என்பது நமது வாழ்க்கை முறைமையில் ஒட்டுமொத்தமான ஒருமித்த நிலையை, மிகமிகச் சாதாரண விஷயங்களிலிருந்து, மிக உயர்ந்த்து என்று சொல்கின்ற விஷியங்கள் வரையிலான எல்லாவற்றையும் ஒருங்கு தரித்தவை (கார்த்திகேசு சிவத்தம்பி, **2011: 4-5).**

மலேசிய கலைத்திட்டத்தில் பண்பாடு

மொழி, இனம், பண்பாடு என எல்லா நிலைகளிலும் தமிழ்ப்பண்பாட்டை முன்னிருத்தி மலேசிய தமிழ்மொழிக் கலைத்திட்டம் உருவாக்கப்பட்டிருக்கின்றது. இதன் வழி தமிழரின் தனிப்பெரும் பண்பாட்டையும் வரலாற்றையும் அறிகின்ற இளைய தலைமுறையினை உருவாக்க முடிகின்றது. மலேசிய மாணவர்களிடையே தமிழ்ப்பண்பாட்டைப் பேணிப் புறக்கின்ற விழிப்புணர்வை இவை ஏற்படுத்துகின்றன என்றால் மிகையாக. ஆசிரியப் பெருமக்களும் இப்பண்பாட்டைக் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளில் ஆங்காங்கே புகுத்தி கற்பிக்கும் போக்கினைக் காணலாம். மேலும் எல்லாப் பள்ளிகளிலும் தமிழ்ப்பண்பாட்டு விழாவான பொங்கல் திருநாளைப் பள்ளிகளில் கொண்டாடுவதையும் காண முடிகின்றது. மலேசிய கலைத்திட்டத்தில் பண்பாட்டுக் கூறுகள் முக்கிய இடத்தைப் பெறும் வகையில் அமைந்துள்ளன. மலேசிய கலைத்திட்டத்தில் பண்பாட்டுக் கூறுகள் பாடப்பொருள்களாகவும், கற்றல் திறன்களாகவும் கற்பிக்கப்பட்டு வருகின்றன. இந்தக் கற்றல் திறன்களை ஆழ்ந்து, பொருள் உணர்ந்து கற்பிக்கும் போது தமிழரின் பண்பாட்டுக் கூறுகளைக் கற்பிக்கின்ற நிலை ஏற்படும்.

மலேசிய கலைத்திட்டத்தில் செய்யுள் மொழியணிகள், ஆத்திசூடி, புதிய ஆத்திசூடி, கொன்றை வேந்தன், உலக நீதி, வெற்றி வேற்கை, நன்னெறி, நாலடியார், திருவாசகம், தேவாரம், திருவருட்பா ஆகிய கூறுகள் பாடபொருள்களாகப் படைக்கப்பட்டுள்ளன. இதன் வழி தமிழரின் உயர்ந்த பண்பாட்டுக் கூறுகள் மாணவர்களிடையே வலியுறுத்தப்படுகின்றது. மேலும் பழமொழி, மரபுத்தொடர், மொழியணிகள், உவமைத்தொடர் ஆகியன தமிழ்ப்பண்பாட்டுக் கூறுகளைக் கற்பிப்பதற்கு ஏதுவாக அமைந்துள்ளன. கலைத்திட்டத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு உருவாக்கப்பட்ட பாடநூல்களிலும் தமிழ்ப்பண்பாட்டுக் கூறுகள் பரவலாக வலியுறுத்தப்படுகின்றன. ஆண்டு **1** முதல் ஆண்டு **6** வரை தமிழ்மொழிப் பாட நூல்களில் தமிழ்ப்பண்பாடு தொடர்பான பாடங்கள், பனுவல்கள், படங்கள் ஆகியவை இடம்பெற்றுள்ளன, கட்டுரை, உரை, உரையாடல், பாடல், கவிதை ஆகிய பகுதிகளும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. கலைத்திட்டத்தின் கற்றல் தரத்திற்கேற்ப இப்பண்பாட்டுக் கூறுகள் மிகச்சிறப்பாக வலியுறுத்தப்படுகின்றன. தமிழ்மொழிக்கான கலைத்திட்டத்தில் தமிழர் பண்பாட்டு விழாக்களான பொங்கல், தமிழர் திருநாள், கிராமிய நடனங்கள்,பெயர்சூட்டு விழா, கோலாட்டம் ஆகியவை கலைத்திட்டத்தில் வெளிபட்டு நிற்கின்றன. பாட நூல்களில் உள்ள இணையத் தொடர்புகள் வழியாகவும் தமிழரின் பண்பாடுகளைக் கற்றுக் கொள்கின்ற வாய்ப்புகள்

ஏற்படும். இதன் வழி மாணவர்களிடையே தமிழரின் மரபார்ந்த கூறுகளும் பண்பாடுகளும் வெளிப்பட்டு நிற்கும். மேலும் மாணவர்கள் நமது பண்பாட்டையும் வரலாறுகளையும் போற்றுகின்ற பேணிக்காக்கின்ற பண்புடையாளராக உருவாக முடியும்.

பரிந்துரைகள்

மாந்தப் பண்புகளோடு சேர்ந்து தமிழரின் வாழ்வியல் கூறுகளும் மரபார்ந்த பண்பாடுகளும் மலேசிய கலைத்திட்டத்தில் மலிந்து கிடக்கின்றன. அவற்றை உணர்ந்து, தெளிந்து, போற்றி அதை மாணவர்கள் மத்தியில் திறம்படச் சேர்க்கும் முகாமையான பொறுப்பு ஆசிரியர்களுக்கு உண்டு. அதைத் தெளிந்து அத்தகைய விழிப்புணர்வினை ஆசிரியர்கள் முதலில் பெறுதல் அவசியம். பண்பாட்டுக் கூறுகளின் முக்கியத்துவத்தை உணர்ந்து அவற்றை முறையாகக் கற்பிக்க முன்வருதல் அவசியம். மாணவர்களுக்கும் இவற்றை மிகச் சிறப்பாகக் கற்பிக்க ஆவணச் செய்தல் அவசியம். இதன் வழி பண்பாட்டு உணர்வு பெற்ற புதிய தலைமுறையினை உருவாக்க முடியும். தமிழ்ப்பண்பாட்டுச் சிந்தனையும் தெளிவும் பெற்ற சமுதாயமே பண்பாடும் ஒழுக்கமும் மிக்கச் சமுதாயமாக மிளிர முடியும். பண்பாட்டின் வழியே செம்மாந்த இனத்தின் சிறப்புகளும் வரலாறுகளும் அடையாளப்படுத்தப்பட முடியும். இத்தகைய பெருமைமிக்க இனமான தமிழினம் உலகில் தனித்த அடையாளத்தோடும் மாண்புகளோடும் வளம்வர பண்பாட்டுக் கூறுகளைத் திறம்படக் கற்பிக்கின்ற ஆளுமைகளை ஆசிரியர் பெறுதல் முகாமையாகும். மாணவர்கள் அத்தகைய கூறுகளைச் சிறப்புடன் கற்றிட புதிய-புதிய உத்திகளுடன் அணுகுமுறைகளுடன் கற்பிக்க ஆவணச்செய்தல் அவசியம்.

முடிவுரை

மலேசிய கலைத்திட்டத்தில் தமிழ்ப்பண்பாட்டுக் கூறுகள் பரவலாக வலியுறுத்தப்பட்டுள்ளன. அவை பாடப்பொருள்களாகவும், கற்றல் பேறுகளாகவும் கலைத்திட்டத்தில் புகுத்தப்பட்டுள்ளன. மேலும் பண்பாடு சார்ந்த பல்வேறு படங்கள், பயிற்சிகள், இடுபணிகள் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. இதன் வழி கலைத்திட்டத்தின் வாயிலாகப் பண்பாடுகளையும் விழுமியங்களையும் கற்று தேர்கின்ற வாய்ப்பினைப் பெற்றிருக்கின்றோம். இத்தகைய அருமையான வாய்ப்பினையும் வசதிகளையும் பெற்றிருக்கின்ற தமிழர்கள் அவற்றை முறையாகப் பயன்படுத்தி நமது பண்பாட்டு அடையாளங்களையும் மரபுகளையும் பாதுகாத்துக் கொள்ள முடியும். இளைய தலைமுறையினரையும் பண்பாடு மிக்க உயர்ந்த குடிமக்களாக உருவாக்க வழிவகைச் செய்யும் என்பது திண்ணம். தமிழ்ப்பள்ளிகள் வெறும் கல்வி நிருவனங்களாக மட்டும் செயற்படாமல் தமிழ்மொழிக்கும் இனத்திற்கும் பண்பாட்டிற்கும் மாபெரும் அரணாக விளங்கிடுதல் அவசியம். இதன் வழி நமது பண்பாட்டு மரபுகளைக் காத்திட முடியும்.

பின்னிணைப்பு 1

எண்	**செய்யுள் & மொழியணிகள்**	**மொத்தம்**	**ஆசிரியர்**	**பண்பாட்டு கூறு**
1.	ஆத்திசூடி	12	ஔவையார்	நீதிநூல்
2.	புதிய ஆத்திசூடி	12	பாரதியார்	நீதிநூல்
3.	கொன்றை வேந்தன்	14	ஔவையார்	நீதிநூல்
4.	உலக நீதி	18	உலகநாத பண்டிதர்	நீதிநூல்
5.	வெற்றி வேற்கை	9	அதிவீர ராம பாண்டியன்	நீதிநூல்
6.	திருக்குறள்	30	திருவள்ளுவர்	தமிழ்மறை
7.	மூதுரை	3	ஔவையார்	நீதிநூல்
8.	தேவாரம்	1	திருநாவுக்கரசர்	சமயம்
9.	திருவாசகம்	1	மாணிக்கவாசகர்	சமயம்
10.	நீதி நெறி விளக்கம்	1	குமர குருபர சுவாமிகள்	சமயம்
11.	நல்வழி	1		நீதிநூல்
12.	நாலடியார்	1	சமண முனிவர்	நீதிநூல்
13.	பழமொழி	40		மரபு
14.	மரபுத்தொடர்	40		மரபு
15.	இணைமொழி	20		மரபு
16.	நன்னெறி	1	சிவப்பிரகாச சுவாமி	மரபு
17.	திருவருட்பா	1	வள்ளலார்	சமயம்
18.	உவமைத்தொடர்	12		மரபு

அட்டவணை 1 : தமிழ்ப்பள்ளிகளுக்கான தமிழ்மொழிக் கலைத்திட்டத்தில் தமிழ்ப்பண்பாட்டு கூறுகள்

பின்னிணைப்பு 2

பண்பாடு தொடர்பான கற்றல் திறன்கள்

i. கலை தொடர்பான பனுவல்களைச் சரியான வேகம், தொனி உச்சரிப்பு ஆகியவற்றுடன் நிறுத்தக்குறிகளுக்கேற்ப வாசிப்பர்
ii. மொழி தொடர்பான பனுவல்களைச் சரியான வேகம், தொனி, உச்சரிப்பு ஆகியவற்றுடன் நிறுத்தக்குறிகளுக்கு ஏற்ப வாசிப்பர்
iii. பண்பாடு தொடர்பான பனுவல்களைச் சரியான வேகம், தொனி, உச்சரிப்பு ஆகியவற்றுடன் நிறுத்தக் குறிகளுக்கேற்ப வாசிப்பர்
iv. இலக்கியம் தொடர்பான பனுவல்களைச் சரியான வேகம் தொனி, உச்சரிப்பு ஆகியவற்றுடன் நிறுத்தக்குறிகளுக்கேற்ப வாசிப்பர்.
v. புராணக் கதைகளை வாசித்துப் புரிந்து கொள்வமூன்றாம் ஆண்டுகான திருக்குறளின் பொருளை அறிந்து கூறுவர்; எழுதுவர்

பின்னிணைப்பு 3

ஆண்டு **1**

எண்	**பாடத்தலைப்பு**	**பனுவல் வகை**	**பண்பாட்டுக் கூறு**	**பக்கம்**
1	ஔவை	பத்தி	தமிழ்ச்சான்றோர்	27
2	வெள்ளிக் கொலுசு	சந்தப்பாடல்	ஆடை அணிகலன்	39
3	ஆலயம் தொழுவோம்	படங்கள்	சமயம்	40
4	அன்பான குடும்பம்	வாக்கியம்	உறவு முறை	42
5	திருவள்ளுவர்	குறள்	தமிழ்ச்சான்றோர்	83

அட்டவணை 2 :தமிழ்மொழிப் பாடநூலில் பண்பாட்டுக் கூறுகள்

ஆண்டு **2**

எண்	**பாடத்தலைப்பு**	**பனுவல் வகை**	**பண்பாட்டுக் கூறு**	**பக்கம்**
1	தமிழ்மொழி வாரம்	பாடல்	மொழி	7
2	செம்மொழி	உரையாடல்	மொழி	8

3	எங்களை அறியுங்கள்	பத்தி	மூலிகை	24
4	துன் சம்பந்தனார்	கட்டுரை	வரலாறு	70
5	உயிர்ச்சத்து	கட்டுரை	சித்தமருத்துவம்	74
6	தெள்ளத் தெளிதல்	கட்டுரை	தமிழ்ச்சான்றோர்	81
7	கபடி போட்டி	கட்டுரை	விளையாட்டு	100
8	இசை கேட்போம்	கட்டுரை	இசைக்கருவி	106
9	அகத்தின் அருமை	பத்தி	மூலிகை	125
10	தாயின் சிறப்பு	கட்டுரை	உறவு முறை	148

அட்டவணை 3 :தமிழ்மொழிப் பாடநூலில் பண்பாட்டுக் கூறுகள்

ஆண்டு **3**

எண்	**பாடத்தலைப்பு**	**பனுவல் வகை**	**பண்பாட்டுக் கூறு**	**பக்கம்**
1	தமிழர் பண்பாடு	கட்டுரை	விழா	14
2	மாதுளம் பழம்	உரையாடல்	மூலிகை	26
3	ஆடுபுலி ஆட்டம்	கட்டுரை	விளையாட்டு	62
4	கடம்	உரையாடல்	இசைக்கருவி	99
5	வீணை	கட்டுரை	இசைக்கருவி	101
6	குழந்தைக் கவிஞர்	உரை	தமிழ்ச்சான்றோர்	111
7	தமிழர் திருநாள்	படங்கள்	விழா	137
8	இனிய மொழி	உரையாடல்	மொழி	138
9	பொங்கல் விழா	கட்டுரை	விழா	139
10	உடலுக்கு உணவு	பத்தி	மூலிகை	149

அட்டவணை 4 :தமிழ்மொழிப் பாடநூலில் பண்பாட்டுக் கூறுகள்

துணை நூல் பட்டியல்

10-ஆம் உலகத் தமிழாசிரியர் மாநாட்டு மலர்: (2013). கோலாலம்பூர்: உமா. பதிப்பகம்.

கலியபெருமாள், கா. (2005) உலகத்தமிழர் பண்பாட்டுக் களஞ்சியம். ஈப்போ: வள்ளலார் அன்பு நிலையம்.

கார்த்திகேசு சி. (2011). தமிழ்ப்பண்பாடும் இலக்கியமும். சென்னை: நியூ செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ் (பி) லிட்.

தேவநேயப்பாவாணர், ஞா. (2011). *பண்டையத் தமிழ் நாகரீகமும் பண்பாடும்*. சென்னை: ஶ்ரீ செண்பகா பதிப்பகம்,.

தமிழ்ப்பேராய்வு, ஆய்விதழ் 2 : 2015 மலாயாப் பல்கலைக்கழகம் கோலாலம்பூர்.

தமிழ்மொழி பாடநூல் ஆண்டு 1- 6. தொடக்கப் பள்ளிகளுக்கான கலைத்திட்ட தர ஆவணம், மலேசியக் கல்வி அமைச்சு

21ஆம் நூற்றாண்டு பயிற்றியல் உத்திகள்வழி சீரமைக்கப்பட்ட தமிழ்மொழிக் கலைத்திட்டக் கற்பித்தல்
(Teaching Reviewed KSSR through 21st Century Pedagogy Strategies)

தி.மோனேஸ் நாச்சியா ரூபிணி
(T. Mones Natchia Rubini)
SJK(T) Ladang Sungai Bogak,
34300 Bagan Serai, Perak
monesrubini@gmail.com

ஆய்வுச் சுருக்கம்

“மாறாத பொருளெதுவும் வளர்வதில்லை வையத்தின் விதியிதற்கு மாற்றமில்லை” (வா.செ.குழந்தைசாமி) என்பார் அறிவியல் அறிஞர் கவிஞர் குலோத்துங்கன் (தமிழ் நிமிடங்கள், 2011). மாறி வரும் சூழலுக்கு ஏற்ப கல்வியில் மாற்றம் ஏற்பட வேண்டும். கலைத்திட்ட மேம்பாட்டு பணி ஒரு தொடர்ச்சியான நடவடிக்கையாகும். கே.பி.எஸ்.ஆர், கே.எஸ்.எஸ்ஆர் கலைத்திட்டங்களின் தொடர்ச்சியாகச் சீரமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்டம் உருவாக்கம் கண்டுள்ளது. மதிப்பீட்டுக்கூறுகளையும், 21ஆம் நூற்றாண்டிற்கான திறன்களையும் உயர்நிலைச் சிந்தனைக்கூறுகளையும் உள்ளடக்கிய ஆவணமாகச் சீரமைக்கப்பட்டு உருமாற்றம் பெற்றுள்ளது. இச்சீரமைக்கப்பட்ட தமிழ்மொழிக் கலைத்திட்டம் மாணவர்கள் கல்வியறிவு பெறுவதற்கும் அன்றாட வாழ்வின் தேவைகளை நிறைவேற்றிக் கொள்வதற்கும் தேவைப்படும் தமிழ்மொழி ஆற்றலைப் பெறுவதைக் குறியிலக்காகக் கொண்டுள்ளது. அதுமட்டுமின்றி 21ஆம் நூற்றாண்டின் திறன்களைக் கொண்ட மாணவர்களை உருவாக்குவதும் சீரமைக்கப்பட்ட தமிழ்மொழிக் கலைத்திட்டத்தின் நோக்கமாகும். எனவே, சிந்திப்பதிலும் வாழ்வியல் திறனிலும் தொழில் தர்மத்திலும் மேம்பாடடைந்த மாணவர்களை உருவாக்குவது ஆசிரியரின் கடமையாகிறது. அறிவு, திறன், பண்பு ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்திச் சீர்தூக்கிப் பார்த்து, மீட்டுணர்ந்து சிக்கல்

களையவும் முடிவெடுக்கவும் புத்தாக்கச் சிந்தனையுடன் ஒன்றை உருவாக்கவும் பயன்படுகின்ற சிந்தனை ஆற்றலே உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனாகக் கருதப்படுகின்றது. கற்றல்கற்பித்தலில் ஆசிரியர்கள் உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறனைச் சரியாகப் பொருள்பெயர்ப்புச் செய்து மாணவர்களின் சிந்தனையை முறைபடுத்த வேண்டும். இஃது வெற்றி பெற ஒவ்வோர் ஆசிரியரும் கற்பித்தலைப் புதுப்பிக்க வேண்டும். கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை 21ஆம் நூற்றாண்டிற்கு ஏற்ற வகையில் அமைந்திருத்தல் வேண்டும். தொடக்கப் பள்ளிகளுக்கான சீரமைக்கப்பட்ட தமிழ்மொழிக் கலைத்திட்டம் தமிழ்மொழிக் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகள் மிகுந்த பயனுள்ளவையாகவும் மகிழ்ச்சிகரமானவையாகவும் அமைய வழிவகுக்கின்றது. ஆக, இக்கட்டுரை சீரமைக்கப்பட்ட தமிழ்மொழிக் கலைத்திட்டத்தில் 21ஆம் நூற்றாண்டு பயிற்றியல் உத்திகளையும் அவற்றைத் தமிழ்மொழிக் கற்றல் கற்பித்தலில் பயன்படுத்தும் முறைமைகளையும் விளக்கும்.

கருச்சொற்கள்: 21ஆம் நூற்றாண்டு, கற்றல் கற்பித்தல், சீரமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்டம், தமிழ்மொழி, பயிற்றியல் உத்திகள்.

Keywords: 21st century, pedagogy strategies, reviewed KSSR, Tamil language, teaching & learning

முன்னுரை

ஆசிரியர்கள், 21ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளைப் புகுத்தி கற்பித்தலை மேற்கொள்வதன் வழி மாணவர்களால் அறிவையும் திறன்களையும் கைவரப் பெற முடிகிறது. இந்தக் கற்பித்தல் முறையில் மாணவர் மையமாக இருப்பதோடு மட்டுமல்லாமல், இது மாணவர்களின் முழுமையான ஈடுபாட்டினையும் உறுதி செய்கிறது. அன்றாட வாழ்க்கைக்குத் தொடர்புடையதாகவும் மாணவர்களுக்குள் தலைமைத்துவம், தன் நிலையுணர்வு போன்ற கூறுகளை உட்புகுத்தக்கூடியதாகவும் இந்த 21ஆம் நூற்றான்டு பயிற்றியல் உத்திகள் அமைகின்றன. சீரமைக்கப்பட்ட தமிழ்மொழிக் கலைத்திட்டத்தில் வரையறுக்கப்பட்டுள்ள உள்ளடக்கத் தரம், கற்றல் தரம், ஆகியவற்றை மாணவர்கள் அடைய 21ஆம் நூற்றாண்டு பயிற்றியல் உத்திகள் பெருந்துணையாகின்றன.

21ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தல்

கல்வி உலகில் பல வகையான மாற்றங்கள் நிகழ்ந்து வருகின்றன. உலகலாவிய சாவல்களை எதிர்நோக்கக்கூடிய மாணவர்களை உருவாக்க கலைதிட்டம் அவ்வப்போது புதுமையாக்கப்பட்டு வருகிறது. இந்த மாற்றங்களுக்கு ஏற்ப ஆசிரியர்கள் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும். இவ்வாறு சீரமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்டத்தில் புகுத்தப்பட்ட ஒரு கூறுதான் 21ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தல். 21ஆம் நூற்றாண்டின் பயிற்றியல் அடிப்படையிலான கற்றல் கற்பித்தல் மாணவர் மையமாக; எந்த மாணவனும் விடுபடாமல், கல்வி கற்கும் வாய்ப்பைப் பெற்றுத் தருகிறது. ஆசிரியர்கள் கற்றல் கற்பித்தலில் புதிய உத்திகளையும் சிந்தனைகளையும் கையாள்வதன்வழி, மாணவர்களுக்கு மேலும் சிறப்பாகப் பயிற்றுவிக்க முடியும்.

21ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தல் ஆய்வு சிந்தனை, ஆக்கப் புத்தாக்கச் சிந்தனை உடைய மாணவர்களை உருவாக்க இயலும். மாணவர்களே சுயமாகச் சிக்கல்களைக் களைந்து நியாயமான முடிவுகளை எடுக்க இச்சிந்தனை திறன்கள் காரணமாகின்றன. புதியதைத் தன்னம்பிக்கையோடு கற்றுக்கொள்ளும் சிந்தனையாளராக மாணவன் உருவாகிறான்.

தகவல் நிறைந்த மனித உருவாக்கத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு செயல்படுகிறது இந்த 21ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தல். பல்வேறு துறைசார்ந்த அறிவினைப் பெற்று அதனை ஆழமாகவும் விரிவாகவும் புரிந்து கொள்ளும் ஆற்றலை மாணவர்களிடையே பிறக்கச் செய்கிறது. தொடர்ந்து, 21ஆம் நூற்றாண்டு கற்றலில் சவால்களை அறிவுடனும் வலிமையுடனும் எதிர்கொண்டு வெல்லும் திறமையை மாணவர்கள் கொண்டிருப்பார்கள் என்பது உறுதி.

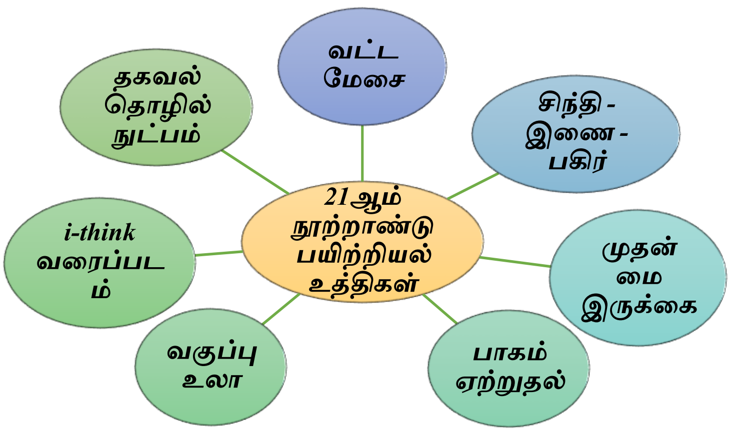
இன்றைய தகவல் தொழில் நுட்பம் துரித வளர்ச்சியைக் கண்டு வருகிறது. முகம் பார்த்து பேசும் காலம் போய் முகப்புத்தகத்தில் பேசும் காலம் வந்திருப்பது தகவல் தொழில் நுட்பத்தின் வளர்ச்சியே. இந்த தகவல் தொழில் நுட்ப வளர்ச்சி மாணவர்களையும் விட்டு வைக்கவில்லை. தொலைத் தொடர்பு. தகவல் தொழில் நுட்பம் போன்ற துறைகளின் முன்னேற்றங்களால் உந்தப்பட்டு மாணவர்களும் உலகமயமாக்கத்தின் பயனீட்டாளராகின்றனர். உலகமயமாக்குதலின்

ஆதிக்கத்தின் சாவல்களை எதிர்க்கும் வண்ணம் பல்வகை ஊடகங்களையும் தொழில்நுட்பத்தையும் பயன்படுத்தும் சிந்தனையாற்றலுடைய மாணவனை உருவாக்கும் கடமை ஆசிரியர்களைச் சார்கிறது. 21ஆம் நூற்றாண்டு கற்றலில் ஈடுபடும் மாணவன் சிந்தனை, ஏடல், தகவல் ஆகியவற்றை ஊடகங்களையும் தொழில்நுட்பத்தையும் பயன்படுத்திப் பேச்சு, எழுத்து மூலம் வெளிப்படுத்தும் பண்பைக் கொண்டிருப்பான்.

நம் நாட்டின் கல்வியமைப்பில் மாணவர்கள் தமது திறன்களையோ, ஆற்றல்களையோ வெளியிடுவது பெரிதும் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. தொடக்கப் பள்ளிக்கான தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கங்களுள் ஒன்று 21ஆம் நூற்றாண்டின் திறன்களைக் கொண்ட மாணவர்களை உருவாக்குவதாகும். இந்நோக்கம் நிறைவேற 21ஆம் நூற்றாண்டு பயிற்றியல் உத்திகள் உதவுகின்றன.

21ஆம் நூற்றாண்டு பயிற்றியல் உத்திகள்

21ஆம் நூற்றாண்டு பயிற்றியல் உத்திகள் கற்றல் கற்பித்தல் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சிக்கு ஏற்ப நடைபெற உறுதி செய்கிறது. விளைபயன்மிக்க கற்றல் கற்பித்தல், சிறந்த நடவடிக்கைகளைக் கொண்டிருத்தல் அவசியம். மாணவர் மையமாகக் கொண்டு செயல்படும் இந்த 21ஆம் நூற்றாண்டு பயிற்றியல் உத்திகள் சிந்தனை திறனிலும் வாழ்வியல் திறனிலும் மேம்பாடடைந்த மாணவர்களை உருவாக்குகின்றது.



படம் 1: 21ஆம் நூற்றாண்டு பயிற்றியல் உத்திகள்.

21ஆம் நூற்றாண்டு பயிற்றியல் உத்திகள் மாணவர்களின் புரிதலையும் கற்றலையும் மேம்படுத்த வழிகோலும். இந்த உத்திகள் பற்றிய விளக்கம் பின்வருமாறு:

வட்ட மேசை

மாணவர்கள் குழுவில் வட்டமான மேசையில் அமர்ந்து செயலாற்றும் முறையே இதுவாகும். ஆசிரியர் ஒரு தலைப்பை முன் வைப்பார். ஒவ்வொரு குழு உறுப்பினரும் ஒரே தாளில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தலைப்பைக் கொண்டு கருத்துகளை எழுதி தன் குழு உறுப்பினர்களிடையே மாற்றிக்கொள்வர். பிறகு, அனைவரும் கருத்துகளை வாசித்து, நீக்க வேண்டியவற்றை நீக்கியும், சேர்க்க வேண்டியவற்றைச் சேர்த்தும், தொகுத்து எழுதுவர். இறுதியில், அதனைக் குழுத்தலைவர் வகுப்பின் முன் படைப்பார்.

வட்ட மேசை பயிற்றியல் உத்திவழி கற்றல் கற்பித்தல் - ஓர் எடுத்துக்காட்டு:

கற்றல் தரம் : 1.4.1 செவிமடுத்த பாடலிலுள்ள முக்கியக் கருத்துகளைக் கூறுவர்.

i. ஆசிரியர் மாணவர்களைக் குழுவில் வட்டமான மேசையில் அமர்த்துதல்.
ii. பாடலை ஒலிப்பரப்புதல்.
iii. குழு உறுப்பினர்கள் செவிமடுத்த பாடலிலுள்ள கருத்துகளை எழுதி தன் குழு உறுப்பினர்களிடையே மாற்றிக்கொள்ளுதல்.
iv. பிறகு, அனைவரும் கருத்துகளை வாசித்து, நீக்க வேண்டியவற்றை நீக்கியும், சேர்க்க வேண்டியவற்றைச் சேர்த்தும், தொகுத்து எழுதுதல்.
v. இறுதியில், அதனைக் குழுத்தலைவர் வகுப்பின் முன் படைத்தல்.

சிந்தி-இணை-பகிர்

இப்பயிற்றியல் உத்திமுறை மூன்று படிநிலைகளாக நடத்தப்படும். முதலில் ஆசிரியர் மாணவர்களுக்கு ஒரு சிக்கலைக் கொடுத்தல். மாணவர்கள் தனி நபராகக் குறிப்பிட்ட நேரத்திற்குள் சிக்கலுக்கேற்ற கருத்தைச் சிந்திக்கவோ எழுதவோ செய்தல். இரண்டாவது படிநிலையில், மாணவர்கள் தங்கள் கருத்துகளைத் தன் இணையோடு (இணையர் முறை) பகிர்ந்துகொள்ளுதல். இப்படிநிலையில், மாணவர்கள் சிக்கலைத் தீர்க்க சில முடிவுகளையும்

தீர்வுகளையும் கலந்துரையாடுதல். பின் இறுதி படிநிலையில், மாணவர்கள் தம் இணையோடு கலந்துரையாடிய கருத்துகளை வகுப்பில் பகிர்ந்துகொள்ளுதல்.

சிந்தி-இணை பகிர் பயிற்றியல் உத்திவழி கற்றல் கற்பித்தல்- ஓர் எடுத்துக்காட்டு:

கற்றல் தரம் : 5.3.1 உயர்திணை, அஃறிணை அறிந்து சரியாகப் பயன்படுத்துவர்.

i. ஆசிரியர் மாணவர்களை உயர்திணை, அஃறிணை சொற்களைப் பட்டியலிடப் பணித்தல்.
ii. முதலில், மாணவர்கள் தனி நபராக குறிப்பிட்ட நேரத்திற்குள் உயர்திணை, அஃறிணை சொற்களைப் பட்டியலிடுதல்.
iii. பின், மாணவர்கள் இணையர் முறையில் பட்டியலிட்டச் சொற்களையொட்டி கலந்துரையாடுதல்.
iv. மாணவர்கள் தம் இணையோடு கலந்துரையாடி விடைகளை வகுப்பில் பகிர்ந்துகொள்ளுல்.

முதன்மை இருக்கை

மாணவர்கள் ஒரு தலைப்பையொட்டி வாசிப்பையோ அல்லது ஆய்வையோ மேற்கொண்ட பின்னர் இவ்வுத்தி கையாளப்படும். மாணவர் தனிநபராகவும் குழு முறையாகவும் வாசிப்பையோ அல்லது ஆய்வையோ மேற்கொண்டிருக்கலாம். வகுப்பின் முன் ஒரு நாற்காலியை வைத்தல். தெரிவு செய்யப்பட்ட மாணவரை நாற்காலியில் அமர்த்துதல். அமர்த்தப்பட்ட மாணவர் நிபுணராக செயல்படுதல். பிற மாணவர்கள் நிபுணரிடம் (அமர்த்தப்பட்ட மாணவர்) அவர் மேற்கொண்ட வாசிப்பையொட்டியோ ஆய்வையொட்டியோ பல்வேறு கேள்விகளைக் கேட்டல். நிபுணர் கேட்கப்படும் கேள்விகளுக்குப் பதிலளித்தல்.

முதன்மை இருக்கை பயிற்றியல் உத்திவழி கற்றல் கற்பித்தல் - ஓர் எடுத்துக்காட்டு:

கற்றல் தரம்: *1.5.1 யார், எது, என்ன எனும் கேள்விகளுக்கேற்ப பதில் கூறுவர்.*

1.6.1 யார், எது, என்ன எனும் வினாச் சொற்களைச் சரியாகப் பயன்படுத்திக் கேள்விகள் கேட்பர்.

i. பாடத்திற்கு முன்பு, ஆசிரியர் மாணவர்களை எதேனும் ஒரு தலைப்பையொட்டி வாசிப்பையோ அல்லது ஆய்வையோ மேற்கொள்ளச் செய்தல்.
ii. ஆசிரியர் வகுப்பின் முன் ஒரு நாற்காலியை வைத்தல்.
iii. மாணவர் ஒருவரைத் தெரிவு செய்து அந்நாற்காலியில் அமர்த்துதல்.
iv. அமர்த்தப்பட்ட மாணவர் நிபுணராகச் செயல்படுதல்.
v. நிபுணரிடம் மாணவர்கள் யார், எது, என்ன எனும் வினாச் சொற்களைச் சரியாகப் பயன்படுத்திக் கேள்விகள் கேட்டல்.
vi. நிபுணர் யார், எது, என்ன எனும் கேள்விகளுக்கேற்ப பதிலளித்தல்.

தகவல் தொழில் நுட்பம்
மாணவர்கள் உலகளாவிய தகவல் தொழில்நுட்பத்தினால் பிணைக்கப் பட்டிருக்கிறார்கள். தகவல் தொழில்நுட்பம் மாணவர்கள் கற்றல் கற்பித்தலில் முழு கவனத்தைச் செலுத்த வழிவகுக்கிறது.

தகவல் தொழில் நுட்பம் பயிற்றியல் உத்திவழி கற்றல் கற்பித்தல்- ஓர் எடுத்துக்காட்டு:

கற்றல் தரம்: 1.2.1 உயிரெழுத்துகளையும் ஆய்த எழுத்தையும் ஒலிப்பர்.

i. ஆசிரியர் மாணவர்களுக்கு உயிரெழுத்துகளையும் ஆய்த எழுத்தையும் அறிமுகம் செய்தல்.
ii. ஆசிரியர் அகரம் செயலிவழி உயிரெழுத்துகளையும் ஆய்த எழுத்தையும் ஒலிக்கும் முறையை ஒலிப்பரப்புதல்.
iii. மாணவர்கள் உயிரெழுத்துகளையும் ஆய்த எழுத்தையும் ஒலிக்கும் முறையைக் கேட்டல்.
iv. பரவலாகச் சில மாணவர்களைத் தெரிவு செய்து திரையில் காட்டப்படும் உயிரெழுத்துகளையும் ஆய்த எழுத்தையும் ஒலிக்கச் செய்தல்.

கற்றல் தரத்திற்கு ஏற்ற தகவல் தொழில் நுட்பப் படைப்பை ஆசிரியர்கள் பயன்படுத்தலாம். சொற்செயலி, திறமுனைச் செயலி, இணையம், செயலிகள் போன்றவை மூலம் கற்றல் கற்பித்தலில் ஆசிரியர் மாணவர் தரத்திற்கு ஏற்ற படைப்புகளைச் செய்து பயன்படுத்தலாம். அதுமட்டுமில்லாமல், பிற ஆசிரியர்களின் தகவல் தொழில் நுட்பக் கற்றல் கற்பித்தல் படைப்பைப் பதிவிறக்கம் செய்தும் கற்றலை நடத்த தகவல் தொழில் நுட்பம் துணைப்புரிகிறது. அதே வேளையில், தகவல் தொழில் நுட்பத்தால் ஆசிரியர்கள் தம் சுய படைப்பைப் பதிவேற்றம் செய்வதால் மற்ற ஆசிரியர்களோடும் பகிர்ந்து கொள்ளலாம்.

பாகம் ஏற்றுல்

பாகம் ஏற்றல் என்பது மாணவர்கள் தங்களை அல்லது மற்றவர்களைப் பல்வேறு சூழ்நிலைகளில் கற்பனைச் செய்ய வாய்ப்புகளை வழங்கும் ஒரு கற்றல் உத்தியாகும். மாணவர்கள் தனி நபராகவோ குழுவாகவோ பல சூழ்நிலை மனிதரைப் போல் பாகம் ஏற்று உருவகம் செய்வர்.

பாகம் ஏற்றுல் பயிற்றியல் உத்திவழி கற்றல் கற்பித்தல்- ஓர் எடுத்துக்காட்டு:

கற்றல் தரம்: 1.8.1 தனிப்படத்தைத் துணையாகக் கொண்டு கதை கூறுவர்.

i. மாணவர்கள் தனிப்படத்தில் உள்ள கதாபாத்திரம் போல் பாகம் ஏற்றல்.
ii. மாணவர்கள் கதாபாத்திரத்திற்கு ஏற்றவாறு தங்களைத் தயார் செய்து கொள்ளுதல்.
iii. மாணவர்கள் தனிப்படத்தைக் கொண்டு கதை கூறுதல்.

இவ்வுத்தி மாணவர்கள் கற்பித்தலில் ஆர்வமாகவும் ஆக்ககரமாகவும் ஈடுபட வழிச்செய்கிறது. இம்முறையில் மாணவர்கள் குறிப்பிட்ட பாத்திரம் போல் பாகம் ஏற்று செயல்பட வேண்டும். பாகம் ஏற்றுலில் மாணவர்கள் கலந்துரையாடல், இருதரப்பு தொடர்பாடல், விவாதிக்கப்படும் விடயங்கள் தொடர்பான கருத்துகளை முன் வைக்கும் செயல்முறையில் ஈடுபடும்போது கற்பித்தல் ஏற்படுகிறது. அதுமட்டுமின்றி குழுமுறையில் செயல்படும்போது, குழுவில் உள்ள நண்பர்களின் உதவியால் மாணவர்கள் எதிர்கொள்ளும் தனிப்பட்ட பிரச்சனைகளைத் தீர்க்க அறிந்துகொள்கிறார்கள்.

வகுப்பு உலா

இவ்வுத்தி முறையில் மாணவர்கள் குழுவாக இயங்குவார்கள். ஆசிரியர் மாணவர்களுக்கு ஒரு கட்டளையை வழங்குவார். மாணவர்கள் குழு முறையில் கட்டளைக்கேற்ப தங்கள் கருத்துகளை எழுதுவர். பின், தங்கள் படைப்புகளை வகுப்பின் ஒரு பகுதியில் ஒட்டுவார்கள். பிறகு, அனைத்து குழுக்களும் வகுப்பினுள் உலா வருவார்கள். இவ்வேளையில் ஒவ்வொரு குழுவும் மற்ற குழுவின் படைப்புகளைப் பார்வையிடுவர். இவ்வேளையில் மாணவர்கள் மற்ற குழுக்களின் படைப்பிற்கு ஏதேனும் கருத்துகள் தெரிவிக்கும் வகையில் ஒரு குறிப்பினைப் படைப்பின் மேல் ஒட்டுவர்.

வகுப்பு உலா பயிற்றியல் உத்திவழி கற்றல் கற்பித்தல்- ஓர் எடுத்துக்காட்டு:

கற்றல் தரம்: 3.3.14 ங்க, ஞ்ச, ண்ட, ந்த, ம்ப, ன்ற ஆகிய இனவெழுத்துச் சொற்களை உருவாக்கி எழுதுவர்.

மாணவர்கள் குழு முறையில் அமர்தல்.

i. மாணவர் குழு முறையில் ங்க, ஞ்ச, ண்ட, ந்த, ம்ப, ன்ற ஆகிய இனவெழுத்துச் சொற்களை உருவாக்குதல்.
ii. மாணவர் உருவாக்கிய சொற்களை ஒரு வெண்தாளில் எழுதி வகுப்பின் ஒரு பகுதியில் ஒட்டுதல்.
iii. பிறகு, மாணவர்கள் குழு குழுவாக வகுப்பில் உலா வந்து மற்ற குழுவின் படைப்புகளைப் பார்வையிடுதல்.
iv. உலா வருகையில், மற்ற குழுக்களின் படைப்பிற்கு எதேனும் கருத்துக்கள் தெரிவிக்க விரும்பினால் ஒரு குறிப்பை எழுதி படைப்பின் மேல் ஒட்டுதல்.

“ஐ-திங்க்” (i-Think) வரைப்படம்

இம்முறை மூலம் மாணவர்களின் ஆக்கத்திறன் வளர்கிறது. கருத்துகளைத் தொடர்புபடுத்தும் திறனும் மேம்படுத்தப்படுகிறது. மேலும் கருத்துகளையும் அவற்றினுள் அடங்கும் கருத்துகளையும் இணைக்கும்பொழுது விட்டுப்போன இணைப்புகளைக் கண்டுபிடிக்கலாம். ஆகவே, எந்தக் கருத்தும் விடாமல் கற்றுக் கொள்ள வாய்ப்பு கிடைக்கிறது. கருத்துப் படங்களை வகுப்பு மாணவர்கள்

இணைந்து குழுவாக வரையலாம். இஃது வகுப்பு உயிரோட்டமாக இருப்பதோடு குழு உணர்வையும் உருவாக்குகிறது.

“ஐ-திங்க்” (i-Think) வரைப்படம் பயிற்றியல் உத்திவழி கற்றல் கற்பித்தல்- ஓர் எடுத்துக்காட்டு:

கற்றல் தரம்: *2.1.3 இனத்திற்கேற்ப வகைப்படுத்துவர்.*

i. மாணவர்களுக்குப் பல இனங்களை அறிமுகம் செய்தல்.
ii. மாணவர்கள் இனங்களை வேறுபாடு காண கேள்விகள் கேட்டல்.
iii. மாணவர்களுக்குப் பல இனங்களைக் கொண்ட படங்களைக் கொடுத்தல்.
iv. மாணவர்கள் படங்களை மர வரைப்படத்தில் இனத்திற்கேற்ப வகைப்படுத்துதல்.

சுயக் கற்றலை 21ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் கற்பித்தலும் ஆதரிக்கின்றது. சுயமாகக் கற்க கூடியவராகவும் புதிய உத்திமுறைகளையும் ஏடல்களையும் தெரிந்துகொள்வதற்கு ஆர்வத்தை ஏற்படுத்திக் கொள்பவராகவும் மாணவர்கள் திகழ மேற்கண்ட 21ஆம் நூற்றாண்டு பயிற்றியல் உத்திகள் வழிகாண்கின்றன. மாணவர்களிடையே அறியும் ஆர்வத்தைத் தூண்டி வாழ்நாள் கற்றல் அனுபவங்களைத் தொடர்ச்சியாக நுகர்ந்து மகிழவும் செய்கின்றன.

முடிவுரை

மாணவர்களிடையே மேலும் மேலும் கற்க வேண்டும் என்ற விருப்பத்தை ஏற்படுத்துவதே இப்பயிற்றியல் உத்திகளின் நோக்கமாகும். மாணவர்கள் தங்களுடைய திறன்களை மேம்படுத்திக் கொள்ள இயலும். ஆசிரியர் 21ஆம் நூற்றாண்டு பயிற்றியல் உத்திகளைக் கற்றல் கற்பித்தலில் அமலாக்கம் செய்வதன்வழி மாணவர்கள் கருத்துகளை எப்படி அடைவது என்பது பற்றித் தெரிந்து கொள்கின்றனர். இவ்வாறு பல பயன்கள் மாணவர்களுக்குக் கிடைப்பதால் ஆசிரியர்களும் மாணவர்களும் இம்முறைகளைக் கற்றுணர்ந்து, வகுப்பறைகளில் பின்பற்றி வந்தால் கல்வித்தரம் உயரும் என்பதில் சந்தேகமில்லை.

துணை நூல் பட்டியல்

கணபதி, வி. (2007). *நற்றமிழ் கற்பிக்கும் முறைகள்*. சென்னை: சாந்தா பப்ளிஷர்ஸ்.

கருணாநிதி, மா. (2008). *கற்றல் கற்பித்தல்: மேம்பாட்டுக்கான வழிமுறைகள்*. கொழும்பு: சேமமடு பதிப்பகம்.

சிவபாலன், தி. (2016, அக்டோபர் 18). *தமிழ்க்கல்வியும் 21ஆம் நூற்றாண்டுத் திறன்களும்* : ஒரு பார்வை. எடுத்தாளப்பட்டது மார்ச் 5 2017, மூலம் http://tamilkalvi.my/class/%E0%AE%A4%E0%AE%AE%E0%AE%BF%E0%AE%B4%E0%AF%8D%E0%AE%95%E0%AF%8D%E0%AE%95%E0%AE%B2%E0%AF%8D%E0%AE%B5%E0%AE%BF%E0%AE%AF%E0%AF%81%E0%AE%AE%E0%AF%8D-21-%E0%AE%86%E0%AE%AE%E0%AF%8D-%E0%AE%A8%E0%AF%82/

சுப்புரெட்டியார், ந. (2002). *தமிழ் பயிற்றும் முறைகள்*. சிதம்பரம்: மெய்யப்பன் தமிழாய்வகம்.

மலேசியக் கல்வி அமைச்சு. (2016). *தமிழ்ப்பள்ளிக்கான சீரமைக்கப்பட்ட தமிழ்மொழிக் கலைத்திட்டத் தர மற்றும் மதிப்பீட்டு ஆவணம்: ஆண்டு 1*. மலேசியக் கல்வி அமைச்சு

Jamalludin Harun. (2003). *Multinedia dalam Pendidikan.* Kuala Lumpur: PTS Publications.

மலேசியத் தமிழ்ப்பள்ளிகளின் தமிழ்மொழித் தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டமும் சீரமைக்கப்பட்ட தமிழ்மொழித் தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டமும் : ஓர் ஒப்பீட்டுப் பார்வை

(The Standard Based Curriculum (KSSR) of Tamil Language and Reviewed Standard Based Curriculum (KSSR Semakan) of Tamil Language for Malaysian Tamil Vernacular Schools: A Comparison Perspective)

தி. சிவபாலன்

(T. Shivabalan)

SJK(T) YMHA, Taiping, Perak, Malaysia.

shivabalanthiruchelvam@gmail.com

ஆய்வுச் சுருக்கம்

மலேசியக் கல்விச் சாரத்தில் இடம்பெற்றிருக்கும் பள்ளிகள் அனைத்துமே மலேசியக் கல்வி அமைச்சு வரையறுக்கும் கலைத்திட்டத்தைப் பயன்படுத்துவது கல்விச் சட்டம் 1996, 18ஆம் பிரிவின் கீழ் அவசியமாகின்றது. அவ்வகையில், மலேசியத் தொடக்கப்பள்ளிகளுக்கான கலைத்திட்டம் 2011ஆம் ஆண்டு தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டமாக (KSSR) உருவாக்கம் கண்டது. பின்னர், 2016ஆம் ஆண்டு இக்கலைத்திட்டம் சீரமைக்கப்பட்ட தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டமாக (KSSR SEMAKAN) அறிவிக்கப்பட்டு 2017ஆம் ஆண்டு தொடங்கி அனைத்துப் பள்ளிகளிலும் அமல்படுத்தப்பட்டுள்ளது. 2017ஆம் ஆண்டு அமலாக்கம் பெற்றிருக்கும் இந்தச் சீரமைக்கப்பட்ட தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டம் 21ஆம் நூற்றாண்டின் சவால்களை எதிர்கொள்ளத் தேவைப்படுகின்ற திறன்களையும் அறிவையும் பண்புகளையும் உள்ளடக்கிய ஆவணமாக உருவாக்கம் கண்டுள்ளது (இராமநாதன், 2016). ஆக, 2011ஆம் ஆண்டு உருவாக்கம் கண்ட தமிழ்மொழித் தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டத்திற்கும் 2017ஆம் ஆண்டு தொடங்கியிருக்கும் சீரமைக்கப்பட்ட தமிழ்மொழித் தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டத்திற்கும் இடையே பாட நேரம்,

பாடநூல் உள்ளடக்கம், குறியிலக்கு, நோக்கம், கலைத்திட்ட அமைப்பு, கலைத்திட்டக் குவிவு, உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறன்கள், 21ஆம் நூற்றாண்டுக் கூறுகள், கற்றல்கற்பித்தல் அணுகுமுறைகள், விரவிவரும் கூறுகள், உள்ளடக்கத் தரம், மதிப்பீடு போன்ற முக்கிய அம்சங்களில் காணப்படும் ஒற்றுமைகளையும், மாற்றங்களையும், மேற்கொள்ளப்பட்டிருக்கும் சீரமைப்புகளையும், உட்புகுத்தப்பட்டிருக்கும் புத்தம் புதிய கூறுகளையும் அலசி ஆராய்ந்து விளக்கவல்லது இக்கட்டுரை.

கருச்சொற்கள்: தமிழ்ப்பள்ளி, கலைத்திட்டம், தர அடிப்படை, ஒப்பீடு, சீரமைக்கப்பட்ட

Keywords: Tamil Schools, Standard Based Curriculum, KSSR, KSSR Semakan, Comparison

முன்னுரை

ஒரு கல்விப் புலத்தில் கலைத்திட்டம் மிக முக்கிய இடத்தினை வகிக்கின்றது. கற்றலுக்கு உரித்தானவை அனைத்துமே கலை எனப்படுகின்றது. அந்தக் கலையை முறைபடி கற்பிக்க வரையப்படும் திட்டமே கலைத்திட்டம் ஆகின்றது. உலக நகர்ச்சிக்கும் சமூக வளர்ச்சிக்கும் ஏற்ப அவ்வப்பொழுது கலைத்திட்டங்களில் மாற்றம் ஏற்படுவதும், புத்தம் புதிய சிந்தனைகள் உட்புகுத்தப்படுவதும் அவசியமாகின்றது. உலகோடு ஒட்ட வாழ்தல் மட்டுமன்றி, உலகத் தேவைக்கேற்பவும் வாழச்செய்யும் ஆற்றலைக் கொடுக்கும் கல்வியே வாழும் களத்திற்கும் காலத்திற்கும் ஏற்புடையதாக அமையும் (நாராயணசாமி, 2012). இத்தகைய கல்வியே தனிமனிதனுக்கும், குடும்பத்திற்கும் சமூகத்திற்கும், நாட்டிற்கும் பயன்மிக்க பங்கினை ஆற்ற துணைநிற்கும். அந்த வகையில், 1983ஆம் ஆண்டு முதன் முதலாக உருவாக்கம் கண்ட தொடக்கப்பள்ளிக்கான புதிய கலைத்திட்டம் (KBSR), 1993ஆம் ஆண்டு ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட கலைத்திட்டமாக (KBSR) மேம்படுத்தப்பட்டது. 10 ஆண்டுகள் இடைவெளியில், 2003ஆம் ஆண்டு இக்கலைத்திட்டம் மீண்டும் மறுசீரமைப்புச் செய்யப்பட்டது. அடுத்த கலைத்திட்ட உருமாற்றத்திற்கு 10 ஆண்டுகள் இடைவெளியெண்ணி கல்வியாளர்கள் காத்திருந்த வேளையில், 8 ஆண்டுகள் இடைவெளியிலேயே 2011ஆம் ஆண்டில் தற்காலத் தேவைக்கேற்பவும் எதிர்காலச் சவால்களை

எதிர்கொள்ளவும் தர அடிப்படையிலான ஆவணமாகக் (KSSR) கலைத்திட்டம் புதிய பரிணாமம் பெற்றது. அதன் பின் உருவாக்கம் பெற்ற மலேசியக் கல்விப் பெருந்திட்டத்திற்கு (2013-2025) ஏற்றாற் போல் இக்கலைத்திட்டம் மீண்டும் உருமாற்றம் செய்யப்பட்டது. அதனைத் தொடர்ந்து, 2016ஆம் ஆண்டு அறிவிக்கப்பட்டு 2017ஆம் ஆண்டு சீரமைக்கப்பட்ட தர ஆவணக் கலைத்திட்டமாக (KSSR SEMAKAN) இன்று அனைத்துப் பள்ளிகளிலும் அமல்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

சீரமைக்கப்பட்ட தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டம்

சீரமைக்கப்பட தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டத்தில் பொதுமையாகச் சில மாற்றங்கள் காணப்படுகின்றன. இதுவரையில் தனித் தனியாகக் கற்பிக்கப்பட்டு வந்த கலைக் கல்வியும் இசைக் கல்வியும் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டுக் கலையியல் கல்வியாக உருமாற்றம் கண்டுள்ளது. அதே போல், உடல் கல்வியும் நலக் கல்வியும் ஒன்றிணைந்து உடல்நலக் கல்வியாகப் போதிக்கப்படுகிறது. அறிவியல் உலகமும் தொழில்நுட்பமும், இன்று அறிவியல் என்று அழைக்கப்படுகிறது. தொழில்நுட்பக் கல்வியானது அனைத்துப் பாடங்களிலும் முக்கியக் கூறுகளில் ஒன்றாக ஒருங்கிணைக்கப்பட்டுள்ளது. இது போல் இன்னும் சில மாற்றங்களைத் தன்னுள் ஏந்தி செயல்படும் சீரமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்டம் தமிழ்மொழிப் பாடத்திலும் சில புதுமைகளைப் புகுத்த தவறவில்லை. தொடர்ந்து, தமிழ்ப்பள்ளிகளுக்கான தமிழ்மொழிப் பாடத்திட்டத்தில் ஏற்பட்டிருக்கும் மாற்றங்களைக் காண்போம்.

பாட நேரம்

தரக் கலைத்திட்டத்தில் பாட வேளைகள் வார அடிப்படையில் கணக்கிடப்பட்டு வந்த நிலையில் சீரமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்டத்தில் அது ஆண்டு அடிப்படையில் கணக்கிடப்படுகிறது.

BIL	MODUL	SK		SJKC	
		MASA DALAM SEMINGGU (MINIT)	MASA MINIMUM SETAHUN (JAM)	MASA DALAM SEMINGGU (MINIT)	MASA MINIMUM SETAHUN (JAM)
MODUL TERAS ASAS					
1	Bahasa Malaysia	360	192	300	160
2	Bahasa Inggeris	300	160	150	80
3	Bahasa Cina	-	-	360	192
	Bahasa Tamil	-	-		
4	Pendidikan Islam	180	96	120	64
	Pendidikan Moral				
5	Pendidikan Jasmani	60	32	60	32
6	Pendidikan Kesihatan	30	16	30	16
7	Matematik	180	96	180	96

அட்டவணை 1 : படிநிலை 1 மாணவர்களுக்கான பாடநேர ஒதுக்கீடு

(மூலம் : Surat Pekeliling Ikthisas Kementerian Pendidikan Malaysia Bil. 8 2016)

படிநிலை ஒன்றைச் சேர்ந்த ஆண்டு 1, 2, 3 மாணவர்களுக்குத் தரக் கலைத்திட்டத்தில் வாரத்திற்கு 360 நிமிடங்கள் தமிழ்மொழிக் கற்றல்கற்பித்தல் நடைபெற வேண்டும் என்று வரையறுக்கப்பட்டிருந்தது. ஆனால், சீரமைக்கப்பட்ட பிறகு ஆண்டுக்கு 192 மணி நேரங்கள் தமிழ்மொழி கற்பிக்க வேண்டும் என்று கூறப்படுகின்றது. அதே போன்று படிநிலை இரண்டைக் காணும் போது:

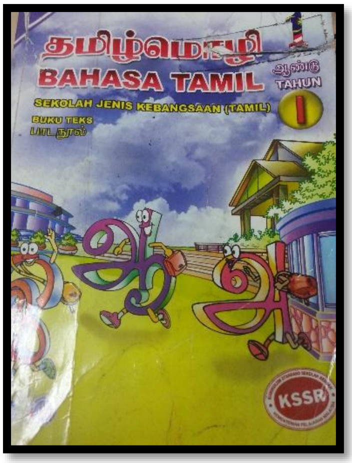
BIL	MATA PELAJARAN	SK		SJK	
		MASA DALAM SEMINGGU (MINIT)	MASA MINIMUM SETAHUN (JAM)	MASA DALAM SEMINGGU (MINIT)	MASA MINIMUM SETAHUN (JAM)
MATA PELAJARAN TERAS					
1	Bahasa Malaysia	300	160	270	144
2	Bahasa Inggeris	300	160	150	80
3	Bahasa Cina	-	-	300	160
	Bahasa Tamil				
4	Matematik	180	96	180	96
5	Sains	120	64	120	64
6	Pendidikan Islam/ Pendidikan Moral	180	96	150	80
7	Pendidikan Jasmani	60	32	60	32

அட்டவணை 2 : படிநிலை 2 மாணவர்களுக்கான பாடநேர ஒதுக்கீடு

வாரத்திற்கு 300 நிமிடங்கள் கற்பிக்கப்பட்டு வந்த தமிழ்மொழி, சீரமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்டத்தில் ஆண்டுக்கு 160 மணி நேரங்கள் ஆனது.

பாடநூல்

கலைத்திட்டத்தைப் பிரதிபலிக்கச் செய்வதில் பாடநூல் முக்கிய ஆவணமாக இருக்கிறது (தமிழ்ச்செல்வன், 2016). சீரமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்ட அமலாக்கத்தின் வெற்றிக்க பாடநூலின் உருமாற்றம் பெரும் பங்கினை வகிக்கவல்லது. அவ்வகையில் முந்தைய பாடநூலைக் காட்டிலும் சீரமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்டத்திற்கான பாடநூலில் சில மாற்றங்கள் காணத்தான் செய்கிறது.



படம் 1: தரக் கலைத்திட்ட பாடநூல்



படம் 2: சீரமைக்கப்பட்ட பாடநூல்

தரக் கலைத்திட்டப் பாடநூல் 146 பக்கங்களைக் கொண்ட தரக் கலைத்திட்டப் பாடநூல் மொத்தம் 30 தொகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது. சீரமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்டப் பாடநூல் 154 பக்கங்களுடன் 26 தொகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது. இரண்டு நூல்களுமே 'ஒலிகள்' என்ற தலைப்பைக் கொண்டே தொடங்குகின்றன. தரக் கலைத்திட்டப் பாடநூல் தொகுதி 1 முதல் தொகுதி 6 வரை எழுத்துகளின் அறிமுகமும் தொகுதி 7 முதல் 30 வரையில் சொற்றொடர்கள், கதைகள், கவிதைகள், பாடல்கள், உரையாடல்கள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. தொகுதி 7 முதலே கேட்டல்-பேச்சு, வாசிப்பு, எழுத்து, செய்யுளும் மொழியணியும், இலக்கணம் ஆகிய மொழிக்கூறுகள் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. ஆனால், தர ஆவணக்கலைத்திட்டப் பாடநூலின் தொகுதி 1 தொட்டே இவ்வனைத்து மொழிக்கூறுகளும் இடம்பெற்றுள்ளன. முந்தைய பாடநூலில் கேட்டல்-பேச்சு, வாசிப்பு, எழுத்து, செய்யுளும் மொழியணியும், இலக்கணம், ஆசிரியர் குறிப்பு ஆகிய ஆறு கூறுகளுக்கு மட்டுமே படவுருக்கள் வழங்கப்பட்டிருந்த நிலையில், புதிய நூலில் கூடுதலாக உயர்நிலைச் சிந்தனைக்கும் அகப்பக்கத்திற்கும் படவுருக்கள் வழங்கப்பட்டிருக்கின்றன. இந்நூலில் புதிதாகப் பத்து உயர்நிலைச் சிந்தனைக் கேள்விகளும் இரண்டு அகப்பக்கங்களும் இடம்பெற்றிருப்பது இதனைத் தரக் கலைத்திட்டப் பாடலூலில் இருந்து வேறுபடுத்துகிறது.

கலைத்திட்டக் குறியிலக்கு

தமிழ்ப்பள்ளிகளின் கலைத்திட்டத்தைப் பொறுத்த மட்டில், அது மாணவர்கள் கல்வியறிவு பெறுவதற்கும் அன்றாட வாழ்வின் தேவைகளை நிறைவேற்றிக் கொள்வதற்கும் சமூகத் தொடர்பை ஏற்படுத்திக் கொள்வதற்கும் தேவைப்படும் தமிழ்மொழி ஆற்றலைப் பெறுவதைக் குறியிலக்காகக் கொண்டுள்ளது (மலேசியக் கல்வி அமைச்சு, 2011). அதனைத் தாண்டி, பல்வகைப் பனுவல்களை வாசித்து உய்த்துணரவும் எண்ணங்களையும் உணர்வுகளையும் மாணவர்கள் வெளிப்படுத்த வழிவகுப்பதாகத் தரக் கலைத்திட்டம் கூறுகின்றது. சீரமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்டமோ, அவ்வாறு பனுவல்களை வாசித்து உய்த்துணர்ந்து பின்னர் எண்ணங்களையும் உணர்வுகளையும் வெறுமனே வெளிப்படுத்தாமல், ஏரணச்சிந்தனையோடு வெளிப்படுத்தப் பயிற்றுவிப்பதைக் குறியிலக்காகக் கூருகின்றது.

செய்யுளும் மொழியணியும்

எந்த நூலைப் படித்த பிறகு மீண்டும் மீண்டும் படிக்க வேண்டும் என்ற வேட்கை எழுகின்றதோ அதுதான் இலக்கியம் (தமிழ் பயிற்றும் முறை, 2000). இலக்கியம் மலேசியக் கல்வித் துறையில் செய்யுளும் மொழியணியும் என்று அடையாளப்படுத்தப்படுகிறது. செய்யுள் மொழியணிப் பாடப்பகுதியானது, மாணவர்கள் வரையறுக்கப்பட்ட இலக்கியக் கூறுகளைக் கற்பதோடு மட்டுமல்லாது அதனை உய்த்துணர்ந்து படைப்புகளில் பயன்படுத்துவதோடு வாழ்வியல் சிறப்பிற்கும் பயனுள்ளதாக ஏற்றுப் பயன்படுத்தவல்லதாய் அமைதல் வேண்டும். அந்த வகையில் இவ்விருக்கலைத்திட்டங்களும் ஒன்றாம் ஆண்டு முதலே செய்யுள் மொழியணிப் பகுதிகளை மாணவர்களிடத்தில் கொண்டு சேர்ப்பதில் வெற்றிக் கண்டுள்ளன என்று கூறினால் அது மிகையாகாது. இரண்டு கலைத்திட்டமுமே ஒன்றாம் ஆண்டில் ஆத்திசூடி, கொன்றை வேந்தன், திருக்குறள் ஆகியவற்றைச் செய்யுளாகவும் இணைமொழி, இரட்டைக் கிளவி, மரபுத் தொடர், பழமொழிகள் ஆகியவற்றை மொழியணியாகவும் கொண்டு சேர்க்கிறது. மேற்கண்ட இவ்வனைத்து இலக்கியப் பகுதிகளும் இரண்டு கலைத்திட்டங்களிலும் எவ்வித மாற்றங்களுமின்றி இடம்பெற்றிருக்கின்றன. இருந்த போதிலும், பாடநூல்களில் அவை வெவ்வேறு தொகுதிகளில் இடம்பெறுகின்றன. தரக் கலைத்திட்டத்தில் தொகுதி 7 தொடங்கி இடம்பெறும் இலக்கியப் பகுதிகள், சீரமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்டத்தில் பகுதி 1 தொடங்கியே இடம்பெற்றுள்ளது இங்கு குறிப்பிடத்தக்கது.

இலக்கணம்

உடற்கூற்றியலறிவு உடலைப்பற்றிய விவரங்களைத் தெரிந்து கொள்ளவும் உடலைப் பாதுகாத்துக்கொள்ளவும் பயன்படுவது போல, இலக்கண அறிவு மொழியின் அமைப்பை ஓரளவு அறிந்து கொள்ளவும் அதைத் திருத்தமாகப் பேசவும் எழுதவும் துணை செய்கின்றது (தமிழ் பயிற்றும் முறை, 2000). அவ்வகையில், இலக்கியப் பகுதியைப் போலவே இலக்கணப் பகுதியும் இரண்டு கலைத்திட்டங்களிலும் ஒன்றாம் ஆண்டு தொட்டே இடம்பெறுகின்றன. மாணவர்கள் மொழியைக் கற்றத் தொடங்கும் காலத்திலேயே அடிப்படை இலக்கண அறிவைக் கொண்டிருப்பதை இது உறுதி செய்கிறது. இங்கே எழுத்திலக்கணம், கிரந்த எழுத்துகள், சொல்லிலக்கணம், வாக்கிய வகைகள், நிறுத்தக் குறிகள் ஆகிய பகுதிகளைக் கொண்டு இலக்கணப் பாடம் அறிமுகப்படுத்தப்படுகிறது.

எழுத்திலக்கணம்

தமிழிலக்கணம் 5 வகைப்படும். அதில் முதலானது எழுத்திலக்கணம். எழுத்துகளின் வகைகளை அதன் தன்மைகள் அறிந்து விளக்கவல்லது எழுத்திலக்கணம். அவ்வகையில் முதலாம் ஆண்டு மாணவர்களிடம் தமிழ் இலக்கணத்தை அறிமுகம் செய்யும் பொருட்டு, உயிரெழுத்துகள், மெய்யுழுத்துகள், உயிர்மெய் எழுத்துகள், ஆய்த எழுத்து என வந்து பின்பு முழுவதுமாகத் தமிழ் நெடுங்கணக்கு அறிமுகம் செய்யப்படுகிறது. இரண்டு கலைத்திட்டங்களிலும் இவ்வனைத்துக் கூறுகளும் இடம்பெற்றாலும், பாடநூல்களில் அவை இரண்டு வெவ்வேறு இடங்களில் இடம்பெறுவதைக் காண முடிகிறது.

கிரந்த எழுத்துக்கள்

இரண்டு கலைத்திட்டங்களுமே தமிழ் எழுத்துகளை அறிமுகம் செய்யும் பொழுதே மாணவர்களுக்குக் கிரந்த எழுத்துகளையும் அறிமுகம் செய்கின்றன. பயன்பாட்டில் உள்ள கிரந்த எழுத்துக்களான ஸ, ஷ, ஹ, ஜ, ஶ்ரீ, ஆகியவை கற்றல் கற்பித்தலில் இடம்பெறுகின்றன.

சொல்லிலக்கணம்

எழுத்திலக்கணத்தை ஆய்ந்தறிந்த மாணவர்களுக்குத் தொடர்ந்து இரண்டு கலைத்திட்டங்களுமே சொல்லிலக்கணத்தை அறிமுகம் செய்கின்றன. திணை இலக்கணத்தில் உயர்திணை, அஃறிணை, பால் இலக்கணத்தில் ஆண்பால், பெண்பால், பலர்பால், எண் இலக்கணத்தில் ஒருமை, பன்மை (கள் விகுதி) ஆகியவை இடம்பெறுகின்றன.

வாக்கிய வகைகள்

எழுத்திலக்கணத்திலும் சொல்லிலக்கணத்திலும் தேர்ச்சிப் பெற்ற பிறகு இரண்டு கலைத்திட்டங்களுமே வாக்கிய வகைகளை முன்னிறுத்துகின்றன. இந்தப் பகுதியில் மாணவர்கள் கட்டளை வாக்கியம், வேண்டுகோள் வாக்கியம், செய்தி வாக்கியம், வினா வாக்கியம் ஆகிய வாக்கிய வகைகளைப் பயில வாய்ப்பு வழங்கப்படுகிறது.

நிறுத்தக் குறிகள்

தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டத்தில் நிறுத்தக் குறிகள் ஆண்டு 1 மாணவர்களுக்குக் கற்பிக்கப்படுது இல்லை. ஆனால், சீரமைக்கப்பட்ட பின் முற்றுப்புள்ளி, வினாக்குறி ஆகிய இரண்டு நிறுத்தக் குறிகளும் ஆண்டு 1 மாணவர்களின் பாடத்திட்டத்தில் இடம்பெற்றுள்ளது.

விரவி வரும் கூறுகள்

தற்கால, எதிர்காலச் சவால்களை எதிர்கொள்ளும் சமன்நிலையான மனிதனை உருவாக்கும் பொருட்டே விரவிவரும் கூறுகள் கற்றல்கற்பித்தலில் இணைக்கப்படுகின்றன. இரண்டு கலைத்திட்டங்களுமே அந்தந்தக் காலத்திற்கேற்றாற் போல் விரவிவரும் கூறுகளை ஏந்தி வந்துள்ளன.

தகவல் தொடர்புத் தொழில்நுட்பம்

இக்கூறு இரண்டு கலைத்திட்டங்களிலும் இடம்பெற்றிருப்பதைக் காண முடிகின்றது. தரக் கலைத்திட்டத்தில் இது மின்னஞ்சல் பயன்பாட்டையும் பணிகளை எளிமையாகுவதையும் மட்டுமே முன்னிறுதி உள்ளது. சீரமைக்கப்பட்ட பிறகு, அன்றாடப் பயன்பாட்டிற்கும், மகிழ்ச்சியூட்டும் அதே வேளையில் உள்ளடக்கத்தைச் சிறந்த முறையில் புரிந்து கொள்வதற்கும், சுயக்கற்றலில் ஈடுபடுவதற்கும் வழிசெய்கிறது.

தொழில்முனைப்பு

இந்தக் கூறும் இரண்டு கலைத்திட்டங்களிலும் இடம்பெறுகிறது. மாணவர்களைப் பள்ளிப் பருவம் தொட்டே ஒரு வணிகராக உருமாற்றம் செய்வதே இதன் பயன்பாடாக உள்ளது. ஒரு வணிகரிடத்தில் இருக்க வேண்டிய நிர்வாகத் திறன், தொழில்முனைப்புக் கோட்பாடுகள், நன்னெறிப் பண்புகள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கமாக இது கொண்டுள்ளது.

ஆக்கமும் புத்தாக்கமும்

ஆக்கச் சிந்தனை என்படுவது ஒருவருக்கு இருக்கக் கூடிய ஆற்றலைக் கொண்டு மற்றொன்றை உருவாக்குதல் ஆகும். புத்தாக்கம் எனப்படும் போது, அது ஒரு குறிப்பிட்ட சூழலில் ஆக்ககரமானச் சிந்தனை வெளிப்பாட்டைக் குறிக்கின்றது. ஒன்றோடொன்று நெருங்கிய தொடர்பைக் கொண்டிருக்கும் இக்கூறு, எதிர்காலத்தில் தரமான படைப்புகளை வெளிப்படுத்தும் மாந்தனை

உருவாக்குவதை நோக்கமாகக் கொண்டு இயங்குகிறது. சீரமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்டத்தில் 21ஆம் நூற்றாண்டின் சவால்களை எதிர்கொள்ளும் மனித மூலதனைத்தை உருவாக்குதல் எனும் நோக்கம் கூடுதலாகக் காணப்படுகின்றது.

புதிதாக இணைக்கப்பட்டிருக்கும் விரவிவரும் கூறுகள்

தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டத்தில் காணப்படாத மொழி, சுற்றுச்சூழல் நிலைத்தன்மையைப் பராமரித்தல், நன்னெறிப் பண்பு, அறிவியலும் தொழில்நுட்பமும், நாட்டுப்பற்று ஆகிய 6 கூறுகள் சீரமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்டத்தில் புதிதாக இணைக்கப்பட்டுள்ளதைக் காண முடிகிறது. தற்காலத் தலைமுறையினரிடம் மலிந்து காணப்படுவதாய் அடையாளங்காணப்பட்ட கூறுகளும் எதிர்காலத் தலைமுறையினர் கைவரப் பெற்றிருக்க வேண்டியவையாய்க் கருதப்பட்ட கூறுகளும் சீரமைக்கப்பட கலைத்திட்டத்தில் புதிதாக உட்புகுத்தப்பட்டிருக்கிறது.

மதிப்பீடு / அடைவுநிலை

மொழி ஆற்றலை வளர்க்கவும் மதிப்பிடவும் தகுநிலைகள் பயன்பாடும் அடைவுக்குறிப்புகளின் பயன்பாடும் விளைபயன் மிக்கவையாக விளங்குகின்றன (நாராயணசாமி, 2016). அவ்வகையில் ஒரு மொழிப் பாடத்தில் மதிப்பீடு என்பது மிக முக்கியப் பங்கினை வகிக்கின்றது. மாணவர்களின் மொழித்திறன் அடைவுநிலையை அறிவதற்கும் ஆசிரியரின் கற்பித்தல் விளைபயனை விவரிக்கவும் இம்மதிப்பீடு அவசியமாகின்றது. இரண்டு கலைத்திட்டங்களுமே தர அடைவுநிலையை மதிப்பீடாகத் தங்கள் கலைத்திட்டத்தில் தாங்கி வருவதைக் காண முடிகிறது. தரக் கலைத்திட்டத்தில் படிநிலை ஒன்று (1, 2, 3ஆம் ஆண்டு) மாணவர்களுக்குத் தர அடைவு ஆணம், கலைத்திட்டத் தர ஆவணத்திலிருந்து தனித்து இருந்தது. படிநிலை இரண்டு (4, 5, 6ஆம்) மாணவர்களுக்கு மட்டுமே கலைத்திட்டத் தர மற்றும் தர அடைவு ஆவணமாகச் சேர்ந்து வந்தது. சீரமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்டத்தில் ஆண்டு 1 தொடங்கியே தர அடைவு ஆவணம் கலைத்திட்டத் தர ஆவணத்துடன் சேர்ந்து இருப்பதைக் காண இயல்கிறது. இரண்டு கலைத்திட்டங்களும் 6 பிரிவுகளாகவே மாணவர்களின் அடைவுநிலையைக் குறிப்பிடுகின்றன. இருந்த போதிலும், தரக் கலைத்திட்டத்தில் மாணவர்களின் அடைவுநிலையைக் குறிப்பிட 'கட்டு' பயன்படுத்தப்பட்டது. சீரமைக்கப்பட்ட பிறகு அது 'அடைவுநிலை' என்றே குறிக்கப்படுகிறது. கட்டுப் பயன்பாட்டின் போது, மாணவர்களின் அடைவுநிலை

1-அறிதல், 2-அறிதலும் புரிதலும், 3-அறிதலும் புரிதலும், ஆளலும், 4-அறிதலும் புரிதலும் பண்புடனும் சரியாகவும் ஆளலும், 5-அறிதலும் புரிதலும் பண்புடனும் சிறப்புடனும் ஆளலும், அறிதலும் புரிதலும் பண்புடனும் சிறப்புடனும் ஆளலும் முன்மாதியாதலும் என்ற அடிப்படையில் மதிப்பிடப்பட்டன. சீரமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்டத்தில் 1-மிகக் குறைவு, 2-குறைவு, 3-திருப்தி, 4-நன்று, 5-சிறப்பு, 6-மிகச் சிறப்பு ஆகிய கூறுகளின் அடிப்படையில் மதிப்பிடப்படுகின்றன.

கலைத்திட்டத்தில் காணப்படும் புதிய இணைப்புகள்

இரண்டு கலைத்திட்டங்களையும் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கையில், இரண்டுமே ஏறத்தால ஒரே உட்கூறுகளைக் கொண்டுதான் வரையப்பட்டுள்ளைக் காண இயல்கிறது. தரக் கலைத்திட்டத்தைக் காட்டிலும் சீரமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்டத்தில் தற்கால, எதிர்காலத் தேவைக்கேற்ப சில மாற்றங்கள் செய்யப்பட்டிருப்பதை அறிகிறோம். இருந்த போதிலும், தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டத்தில் இடம்பெறாத இரண்டு புதிய பகுதிகள் சீரமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்டத்தில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. உயர்நிலைச் சிந்தனைத்திறன்கள் & 21-ஆம் நூற்றாண்டுத்திறன்கள் ஆகிய இரண்டும் இக்கலைத்திட்டத்தை முந்தைய கலைத்திட்டத்திலிருந்து முழுமையாக வேறுபடுத்திக் காட்டுவதோடு சீரமைக்கப்பட்ட தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டத்திற்கு முத்தாய்ப்பாய் அமைந்துள்ளன.

உயர்நிலைச் சிந்தனைத்திறன்கள்

அறிவு, திறன், பண்பு ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்திச் சீர்தூக்கிப் பார்த்து, மீட்டுணர்ந்து சிக்கல் களையவும், முடிவெடுக்கவும் புத்தாக்கச் சிந்தனையுடன் ஒன்றை உருவாக்கவும் பயன்படுகின்ற சிந்தனை ஆற்றலே உயர்நிலைச் சிந்தனைத்திறாகக் கருதப்படுகிறது (DSKP Bahasa Tamil, 2011).

சிந்தனைப் படிநிலைகள்	விளக்கம்
பயன்படுத்துதல்	அறிவு, திறன், பண்பு, ஆகியவற்றைப் பல்வேறு சூழல்களில் பயன்படுத்தி ஒன்றைச் செய்தல்.
பகுத்தாய்தல்	தகவல்களைச் சிறு சிறு பகுதிகளாகப் பிரித்து அவற்றை ஆழமாகப் புரிந்து கொள்வதோடு அவற்றுக்கிடையிலான தொடர்படையும் அறிதல்.
மதிப்பிடுதல்	அறிவு, அனுபவம், திறன், பண்பு ஆகியவற்றைக் கொண்டு பரிசீலனைச் செய்தல்; முடிவெடுத்தல், நியாயப்படுத்துதல்.
உருவாக்குதல்	ஆக்கப், புத்தாக்கத் தன்மையைக் கொண்ட பொருள், ஏடல், வழிமுறை ஆகியவற்றை உருவாக்குதல்.

அட்டவணை 3: உயர்நிலைச் சிந்தனைத்திறனுன் விளக்கமும்

சீரமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்டத்தில் உயர்நிலைச் சிந்தனைத்திறனை ஆசிரியர்கள் முதலில் முழுமையாகப் புரிந்து, சரியாக மொழிப்பெயர்ப்புச் செய்து அதனை மாணவர்களுக்குப் புரியும் வண்ணமும் சிந்தனையை முறைப்படுத்தும் வண்ணமும் கற்றல்கற்பித்தலை மேற்கொள்வதற்கு ஏதுவாக இது முழுமையாகத் தெரிநிலையில் எழுதப்பட்டுள்ளதை மேற்காணும் அட்டவணை புலப்படுத்துகின்றது. அதோடுமட்டுமின்றி, புதிய பாடநூலிலும் உயர்நிலைச் சிந்தனைத்தினை வளர்க்கும் வகையில் கேள்விகள் இடம்பெற்றிருப்பதைக் காண முடிகிறது. இத்திறன் ஆய்வுச் சிந்தனை, ஆக்கச் சிந்தனை, சீர்தூக்கிப் பார்த்தல், சிந்தனை வியூகம் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியுள்ளது.

21-ஆம் நூற்றாண்டுத் திறன்கள்

மலேசியக் கல்வி மேம்பாட்டுப் பெருந்திட்டத்தின் கீழ் (2013-2025) கடந்த 2014ஆம் ஆண்டு 21ஆம் நூற்றாண்டுக் கற்பித்தல் என்ற புதிய திட்டம் அறிமுகம் கண்டு 2015ஆம் ஆண்டு முழுவதுமாய் அமல்படுத்தப்பட்டது. 21ஆம் நூற்றாண்டின் உலக அளவிலான சவால்களை எதிர்கொள்ள மாணவர்களைத் தயார் செய்தலே இத்திட்டத்தின் நோக்கமாகும் என்று மலேசியக் கல்வி அமைச்சுக் கூறுகின்றது. அதற்கு ஏற்றாற் போல் சீரமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்டத்தில் இப்பகுதி இணைக்கப்பட்டுள்ளதும் ஆழமாக விவரிக்கப்பட்டுள்ளதும் அதன் முக்கியத்துவத்தை வெளிக்கொணர்வதாய் அமைகின்றது. இத்திறனை மாணவர்கள் கைவரப் பெறுவதற்கு அவர்கள்

கொண்டிருக்க வேண்டிய சுயவிவரத்தையும் இக்கலைத்திட்டம் வரையறுத்துள்ளது. மாணவர்கள் தாங்கும் வலிமை, குழுவாகச் செயல்படுதல், தொடர்புகொள்ளும் திறன், சிந்தனையாற்றல், அறியும் ஆர்வம், கொள்கைப்பிடிப்பு, நிறைந்த தகவல், அன்பு, நாட்டுப்பற்று ஆகிய 9 திறன்களைத் தன்னகத்தே கொண்டிருக்கும் பட்சத்தில் இந்த 21ஆம் நூற்றாண்டுத் திறன்களை மாணவர்கள் அடைந்துவிட்டதாகப் பொருள் கொள்ளலாம் என்று சீரமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்ட ஆவணம் கூறுகிறது.

தொடராய்வுக்கான பரிந்துரைகள்

இந்தக் காலக்கட்டத்தில் கல்வித்துறையைச் சார்ந்தவர்களின் மத்தியில் அதிகம் பேசப்பட்டு வரும் தலைப்பு இது என்பதாலும், புதிதாகப் பணிக்கு அமர்த்தப்பட்ட இளம் கல்வியாளர்கள் பலர் அறிந்து தெளிவுபெற விரும்பும் விடயம் இது என்பதாலும், இந்தக் கலைத்திட்டம் தொடர்பான புதிய ஆய்வுக் கட்டுரைகள் எழுதுவது வரவேற்கத்தக்கது. இக்கட்டுரையில் இரண்டு கலைத்திட்டங்களிலும் இடம்பெற்றிருக்கும் பகுதிகளில் காணப்படும் மாற்றங்கள் பொதுமைநிலையிலும் மேலோட்டமாகவுமே கூறப்பட்டுள்ளது. தொடராய்வில் ஏதேனும் ஒரு பகுதியை மட்டும் தெரிவு செய்து, அதனை முழுமையாகவும் ஆழமாகவும் ஆய்வு செய்வதுடன் அதன் விளைபயனையும் நடுநிலையில் நின்று ஆராய்ந்து வழங்குதல் சிறப்பு.

முடிவுரை

தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டத்தைக் காட்டிலும் சீரமைக்கப்பட்ட தர அடிப்படையிலான கலைத்திட்டத்தில் சிறிய மாறுதல்களுடன் பல புதிய கூறுகளும் உட்புகுத்தப்பட்டிருப்பது ஆய்வின் முடிவில் தெரிய வருகிறது. உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறன்கள், 21ஆம் நூற்றாண்டுக் கூறுகள், விரவிவரும் கூறுகள் போன்றவை ஓர் உலகமய மாந்தனை உருவாக்கும் வண்ணம் சீரமைக்கப்பட்டுள்ளன. தற்காலச் சூழலுக்கு ஏற்பவும் எதிர்காலச் சவால்களைத் திறம்பட எதிர்கொள்ளவும் மாணவர்களைத் தயார் செய்யும் பொருட்டே இம்மாருதல்கள் செய்யப்படுள்ளன. புதிய பரிணாமம் பெற்றிருக்கும் இந்தக் கலைத்திட்டத்தை ஆசிரியப் பெருமக்கள் முதலில் ஆழ்ந்தறிந்து உய்த்துணர வேண்டியது அவசியமாகின்றது. பின்னர், அதனைப் பாடநூலின் துணையுடனும் பல்தரப்பட்ட அணுகுமுறைகளின் வழியாகவும் செவ்வனே மாணவர்களிடத்தில் கொண்டு சேர்த்தால், இக்கலைத்திட்டம் வெற்றியடையும் என்பது திண்ணம்.

துணைநூல் பட்டியல்

கணபதி, வி. (2010). *நற்றமிழ் கற்பிக்கும் முறைகள்*. சென்னை: சாந்தா பப்ளிஷர்ஸ்.

சுப்புரெட்டியார், ந. (2000). *தமிழ் பயிற்றும் முறை*. சிதம்பரம்: மெய்யப்பன் தமிழாய்வகம்.

இராமநாதன், நா. (2016). தொடக்கப்பள்ளி, இடைநிலைப்பள்ளிக்கான புதிய தமிழ்மொழிக் கலைத்திட்டத்தில் 21ஆம் நூற்றாண்டுத் திறன்கள் – ஓர் ஆய்வு. *பன்னாட்டுத் தமிழாசிரியர் மாநாட்டு ஆய்வடங்கல்*, 3.

தமிழ்ச்செல்வன், பெ. (2016). 21ஆம் நூற்றாண்டுக்கான தமிழ்க்கல்வி கற்றல் கற்பித்தலில் பாடநூலின் உருமாற்றம். *பன்னாட்டுத் தமிழாசிரியர் மாநாட்டு ஆய்வடங்கல்*, 4.

நாராயணசாமி, கு. (2016). மதிப்பீடு: ஒரு பார்வை. *பன்னாட்டுத் தமிழாசிரியர் மாநாட்டு ஆய்வடங்கல்*, 9-14.

Bahagian Pembangunan Kurikulum. (2011). Dokumen Standard Sekolah Rendah (KSSR) Bahasa Tamil SJKT Tahap 1. Kementerian Pelajaran Malaysia.

Bahagian Pembangunan Kurikulum. (2016). Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran Bahasa Tamil SJKT Tahun 1. Kementerian Pendidikan Malaysia.

Ravindran, T. & Saraswathy, K. (2010). Buku Teks KSSR Bahasa Tamil SJKT Tahun 1. Selangor: Multi Educational Book Enterprise.

Saraswathy, K. & Sivapakiyam, P. (2016). Buku Teks KSSR Semakan Bahasa Tamil SJKT Tahun 1. Selangor: Multi Educational Book Enterprise.

மொழித்திறன்களும் கற்றல் கற்பித்தலில் தொழில்நுட்பமும்

புத்தாக்கத் தமிழ் மொழியியல் கழகம்
Persatuan Linguistik Bahasa Tamil
TAmil LInguistics ASsociation

ISBN 978-967-15202-3-9